



Escola Nacional de Administração Pública

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GOVERNANÇA E
DESENVOLVIMENTO

SUBSÍDIOS CRUZADOS DA CONTA DE
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO (CDE):
MAPEAMENTO DOS COMPONENTES ESTRUTURAIS DE
GOVERNANÇA A PARTIR DA ANÁLISE COMPARADA DAS
PERSPECTIVAS INSTITUCIONAIS DO TRIBUNAL DE
CONTAS DA UNIÃO (TCU), DO MINISTÉRIO DE MINAS E
ENERGIA (MME) E DO CONSELHO DE MONITORAMENTO
E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS (CMAP)

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

RODRIGO CESAR NEVES MENDONÇA

BRASÍLIA – DF

2026

**SUBSÍDIOS CRUZADOS DA CONTA DE
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO (CDE):
MAPEAMENTO DOS COMPONENTES ESTRUTURAIS DE
GOVERNANÇA A PARTIR DA ANÁLISE COMPARADA DAS
PERSPECTIVAS INSTITUCIONAIS DO TRIBUNAL DE
CONTAS DA UNIÃO (TCU), DO MINISTÉRIO DE MINAS E
ENERGIA (MME) E DO CONSELHO DE MONITORAMENTO
E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS (CMAP)**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado em Governança e Desenvolvimento da
Escola Nacional de Administração Pública -
ENAP como requisito para obtenção do título de
Mestre em Governança e Desenvolvimento.

Aluno: Rodrigo Cesar Neves Mendonça

Orientador: Prof. Dr. Ian Ramalho Guerriero

Brasília - DF

2026

M539s Mendonça, Rodrigo Cesar Neves
 Subsídios cruzados da Conta de Desenvolvimento Energético
 (CDE): mapeamento dos componentes estruturais de governança a
 partir da análise comparada das perspectivas institucionais do
 Tribunal de Contas da União (TCU), do Ministério de Minas e
 Energia (MME) e do Conselho de Monitoramento e Avaliação de
 Políticas Públicas (CMAP) / Rodrigo Cesar Neves Mendonça. --
 Brasília: Enap, 2026.
 134 f.: il.

 Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado em Governança
 e Desenvolvimento) -- Escola Nacional de Administração Pública,
 2026.

 Orientação: Prof. Dr. Ian Ramalho Guerriero

 1. Energia Elétrica – Subsídio - Brasil. 2. Governança
 Pública. 3. Setor Elétrico - Regulação. 4. Tarifa de Energia Elétrica I.
 Título. II. Guerriero, Ian Ramalho orient.

CDD 333.79320981

Bibliotecária: Elda Campos Bezerra – CRB1/1425



Mestrado Profissional em Governança e Desenvolvimento

ATA DA BANCA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GOVERNANÇA E DESENVOLVIMENTO

Aluno: Rodrigo Cesar Neves Mendonça

Ano de Ingresso: 2024

Título da Dissertação: Subsídios Cruzados no Setor Elétrico Brasileiro: Mapeamento de elementos de governança .

Orientadora: Prof. Dr. Ian Ramalho Guerriero

Avaliadores: Prof. Dr. Mauro Santos Silva
Me. Rafael Costa Ribeiro

Avaliação:

- [☒] Aprovado
[☐] Aprovado com ressalvas
[☐] Reprovado

Brasília, 22 de maio de 2026

DocuSigned by:

Mauro Santos Silva

0A9B22CAF1FE774401...

Avaliador

Assinado por:

[Assinatura]

F97EDFE349A3477...

Avaliador

DocuSigned by:

Ian Ramalho Guerriero

8C5269B7C1D047A...

Orientador

ENAP

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS

GOVERNO FEDERAL
BRASIL

DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos: Gabriel e Sofia.

AGRADECIMENTOS

A elaboração desta dissertação não teria sido possível sem o apoio, a colaboração e os aprendizados compartilhados ao longo de minha trajetória pessoal e profissional.

Agradeço, em primeiro lugar, à minha esposa, Josiane, pelo apoio constante, pela compreensão nos momentos de ausência e pelo incentivo permanente ao longo de todo o processo de pesquisa e escrita. À minha mãe, Cleuza, expressei minha gratidão pelo apoio incondicional, pelos valores transmitidos e pela presença sempre encorajadora em todas as etapas da minha formação. Ao meu pai, Dorival, deixo registrado meu agradecimento pelos ensinamentos e pelo exemplo, que seguem presentes em minha trajetória.

Ao meu orientador, Professor Ian Ramalho Guerriero, agradeço pela orientação cuidadosa, pelas contribuições qualificadas e pelo diálogo sempre respeitoso e estimulante, fundamentais para o amadurecimento deste trabalho.

Registro também meu agradecimento ao Senado Federal, em especial à Consultoria Legislativa, instituição na qual atualmente exerço minhas atividades profissionais, e onde o tema desta dissertação encontra estreita relação com o cotidiano de trabalho, proporcionando um ambiente privilegiado para a reflexão crítica sobre políticas públicas, governança e setor elétrico.

Por fim, agradeço à Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), instituição à qual dediquei quinze anos da minha trajetória profissional e que constituiu a base dos conhecimentos que tornaram possível o desenvolvimento desta pesquisa.

A simplicidade é o último grau de sofisticação.
Leonardo da Vinci

RESUMO

Esta dissertação investiga a governança dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, integrantes da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), partindo do reconhecimento de que tais subsídios produzem impactos econômicos, distributivos e institucionais relevantes, o que torna a governança aspecto fundamental para a coerência, a previsibilidade e a legitimidade dessas políticas públicas. O objetivo geral da pesquisa é identificar os componentes estruturais de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, integrantes da CDE, a partir da análise comparada das perspectivas institucionais do Tribunal de Contas da União (TCU), do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP). Como referencial analítico, adota-se o modelo de governança de políticas públicas do TCU, estruturado em oito componentes: institucionalização; planos e objetivos; participação; capacidade organizacional e recursos; coordenação e coerência; monitoramento e avaliação; gestão de riscos e controle interno; e *accountability*. A pesquisa adota abordagem qualitativa e exploratória, fundamentada na análise documental de acórdãos, relatórios e avaliações produzidos pelas três instituições. Como resultado central, a dissertação apresenta o mapeamento sistemático dos componentes estruturais de governança aplicáveis aos subsídios cruzados do setor elétrico. Para fins de validação, esses componentes são aplicados ao subsídio de desconto nas Tarifas de Uso dos Sistemas de Transmissão e Distribuição (TUST/TUSD) concedido às Fontes Incentivadas de geração, sem que tal aplicação implique avaliação do mérito do subsídio enquanto política pública. O exercício demonstra a operacionalidade do conjunto proposto, evidenciando sua capacidade explicativa e organizadora para análise dos subsídios cruzados. Em termos de contribuição, a pesquisa avança em três frentes: (i) sistematiza um conjunto de componentes de governança específicos aos subsídios cruzados do setor elétrico, integrantes da CDE; (ii) integra as perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP, articulando as visões do controle externo, da formulação setorial e da avaliação de políticas públicas; e (iii) demonstra a aplicabilidade prática do referencial proposto por meio de sua utilização concreta no subsídio de descontos na TUST/TUSD. Conclui-se que o referencial construído apresenta potencial de aplicação a outros subsídios financiados pela CDE e pode contribuir para o aprimoramento da governança, da transparência e do monitoramento de políticas públicas em setores regulados.

PALAVRAS-CHAVE: Subsídios cruzados; Setor elétrico brasileiro; Conta de Desenvolvimento Energético (CDE); Componentes estruturais de governança.

ABSTRACT

This dissertation investigates the governance of cross-subsidies in the Brazilian electricity sector, which are part of the Energy Development Account (CDE), starting from the recognition that such subsidies produce relevant economic, distributive, and institutional impacts, which makes governance a fundamental aspect for the coherence, predictability, and legitimacy of these public policies. The general objective of the research is to identify the structural governance components of cross-subsidies in the Brazilian electricity sector, financed through the CDE, based on a comparative analysis of the institutional perspectives of the Federal Court of Accounts (TCU), the Ministry of Mines and Energy (MME), and the Public Policy Monitoring and Evaluation Council (CMAP). As an analytical framework, the study adopts the TCU's public policy governance model, which comprises eight components: institutionalisation; plans and objectives; participation; organisational capacity and resources; coordination and coherence; monitoring and evaluation; risk management and internal control; and accountability. The research adopts a qualitative and exploratory approach, grounded in documentary analysis of decisions, reports, and evaluations produced by the three institutions. As the central outcome, the study develops a systematic mapping of structural governance components applicable to cross-subsidies in the electricity sector. For validation purposes, these components are applied to the subsidy that grants discounts on Transmission and Distribution System Use Tariffs (TUST/TUSD) for incentivised generation sources, without implying any assessment of the subsidy's merits as a public policy. This exercise demonstrates the operational viability of the proposed set, evidencing its explanatory, analytical, and organising capacity for the analysis of cross-subsidies. The dissertation contributes on three fronts: (i) it systematises a set of governance components specifically applicable to CDE-funded cross-subsidies in the electricity sector; (ii) it integrates the institutional perspectives of TCU, MME, and CMAP, articulating the viewpoints of external control, sectoral policy formulation, and public policy evaluation; and (iii) it demonstrates the practical applicability of the proposed framework through its concrete use in the TUST/TUSD discount subsidy. The findings suggest that the framework developed has potential applicability to other subsidies financed through the CDE and may contribute to enhancing governance, transparency, and the monitoring of public policies in regulated sectors.

KEYWORDS: Cross-subsidies; Brazilian electricity sector; Energy Development Account (CDE); Structural Componentes of Governance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de oito componentes de governança de políticas públicas do TCU	43
Figura 2 - Instituições do setor elétrico	60
Figura 3 - Fluxograma metodológico da pesquisa.....	82
Figura 4 - Componentes de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico.....	110

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Composição tarifária	63
Gráfico 2 - Evolução da tarifa de energia elétrica - 2010 a 2023.....	64
Gráfico 3 - Histórico dos subsídios da CDE	66
Gráfico 4 - Impacto dos subsídios nas tarifas de energia dos consumidores residenciais.....	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação dos subsídios quanto à forma de financiamento	51
Tabela 2 - Fontes documentais institucionais da pesquisa	83
Tabela 3 - Componentes de governança dos subsídios segundo a perspectiva do TCU	91
Tabela 4 - Componentes de governança dos subsídios segundo a perspectiva do MME	96
Tabela 5 - Componentes de governança dos subsídios segundo a perspectiva do CMAP.....	100
Tabela 6 – Aplicação dos componentes de governança ao subsídio de desconto da TUST/TUSD	111

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACL	Ambiente de Contratação Livre
ACR	Ambiente de Contratação Regulada
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
CCC	Conta de Consumo de Combustíveis
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
CCUS	Captura e Armazenamento de Carbono
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CMAP	Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
CMAS	Comitê de Monitoramento e Avaliação dos Subsídios da União
CMSE	Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética

CUSD	Contrato de Uso do Sistema de Distribuição
CUST	Contrato de Uso do Sistema de Transmissão
DNAE	Departamento Nacional de Águas e Energia
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
Eletrobras	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
Eletronuclear	Eletrobras Termonuclear S.A.
ENBPar	Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A.
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
GD	Geração Distribuída
GEE	Gases de Efeito Estufa
IFAC	International Federation of Accountants
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IGP-M	Índice Geral de Preços – Mercado
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MME	Ministério de Minas e Energia
MP	Medida Provisória
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
MUSD	Montante de Uso do Sistema de Distribuição
MUST	Montante de Uso do Sistema de Transmissão
NDC	Contribuições Nacionalmente Determinadas
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OGU	Orçamento Geral da União
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PCH	Pequenas Centrais Hidrelétricas
PPA	Plano Plurianual
Proinfa	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica
SIN	Sistema Interligado Nacional
TCU	Tribunal de Contas da União
TSEE	Tarifa Social de Energia Elétrica
TUSD	Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição
TUST	Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão
ACL	Ambiente de Contratação Livre
ACR	Ambiente de Contratação Regulada
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Apresentação da pesquisa e estrutura da dissertação	13
1.2	Contextualização e justificativa da pesquisa	14
1.3	Problema e objetivos de pesquisa	19
1.3.1	Problema de pesquisa	19
1.3.2	Objetivos de pesquisa	20
2	REFERENCIAL ANALÍTICO	21
2.1	Governança	21
2.1.1	Governança e governança pública: fundamentos conceituais	21
2.1.2	Propriedade, controle e governança: distinções conceituais e analíticas	23
2.1.3	Capacidades estatais e sua interface com a governança	27
2.1.4	Governo, governança e governabilidade	29
2.1.5	Governança e gestão	31
2.1.6	O modelo de governança adotado nesta pesquisa	33
2.2	Subsídios	44
2.2.1	Aspectos gerais	44
2.2.2	Subsídios cruzados ou tarifários	51
2.3	Subsídios no setor elétrico	57
2.3.1	Evolução normativa e governança do setor elétrico	57
2.3.2	Aspectos gerais dos subsídios	62
2.3.3	Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)	65
2.3.4	Descontos nas Tarifas de Uso dos Sistemas de Transmissão e de Distribuição (TUST/TUSD)	73
2.3.5	Delimitação do tipo de subsídio objeto da pesquisa	79
3	ABORDAGEM METODOLÓGICA	79
3.1	Desenho da pesquisa	79
3.2	Estratégia de investigação	80
3.3	Coleta, tratamento e organização dos dados	80

3.4 Validação dos dados	82
3.5 Síntese do percurso metodológico	82
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	83
4.1 Aplicação institucional dos componentes de governança no ciclo dos subsídios	83
4.2 Perspectivas institucionais sobre os componentes de governança dos subsídios	85
4.2.1 Perspectivas institucionais do TCU	87
4.2.2 Perspectivas institucionais do MME	94
4.2.3 Perspectivas institucionais do CMAP	97
4.2.4 Análise comparativa das perspectivas institucionais e consolidação dos componentes estruturais de governança	101
4.2.5 Validação dos componentes de governança por meio da aplicação ao subsídio de descontos na TUST/TUSD	111
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
5.1 Síntese das contribuições	120
5.2 Implicações setoriais	121
5.3 Limitações da pesquisa	121
5.4 Agenda de pesquisa futura	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	124

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação da pesquisa e estrutura da dissertação

No setor elétrico, a formulação, execução e monitoramento de instrumentos de política pública, especialmente aqueles voltados ao fomento de fontes renováveis de energia, inserem-se em uma estrutura complexa de governança. Nesse contexto, a gestão dos subsídios cruzados que integram a estrutura tarifária constitui elemento central desses instrumentos, em razão dos significativos impactos distributivos, econômicos e ambientais que produzem.

Embora concebidos como mecanismos de incentivo e direcionamento para diversas políticas públicas, os subsídios cruzados apresentam desafios de governança setorial que podem comprometer a efetividade de seus propósitos originais. Essas limitações expressam-se, entre outros aspectos, na ausência de critérios bem definidos para implementação e monitoramento desses subsídios.

Diante desse cenário, esta pesquisa tem como meta principal mapear os componentes fundamentais para uma governança eficaz dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, com base em perspectivas institucionais e marcos teóricos relevantes, com o propósito de oferecer uma análise ampla sobre o tema.

Quanto à estrutura, a pesquisa está organizada em cinco partes. A primeira, relativa à introdução, inclui o contexto dos subsídios cruzados no setor elétrico e os fatores que justificam a relevância do tema, destacando-se os desafios da governança setorial nesse campo. Além disso, são delimitados o problema a ser investigado e os objetivos da investigação.

Na segunda parte, dedicada ao referencial teórico, são apresentados os principais conceitos relacionados ao tema da governança, suas dimensões no setor público e sua interface com as capacidades estatais. Além disso, apresenta-se o modelo de governança do Tribunal de Contas da União (TCU), adotado como referencial analítico desta pesquisa.

Na sequência, desenvolve-se uma discussão teórica sobre o papel dos subsídios, incluindo a análise dos subsídios cruzados. Em seguida, analisam-se os subsídios praticados no setor elétrico brasileiro vinculados à Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), prevista na Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002 (Brasil, 2002a), sobre os quais se desenvolve a análise desta pesquisa.

Os componentes de governança objeto deste trabalho foram concebidos para aplicação aos diversos subsídios vinculados à CDE. Para fins de validação, foram aplicados a um deles:

o mecanismo de descontos nas tarifas de uso dos sistemas de transmissão (TUST) e de distribuição (TUSD) para Fontes Incentivadas. A escolha desse subsídio justifica-se por sua centralidade na política de incentivo às fontes renováveis, por sua relação direta com o conceito de subsídios cruzados e por sua longevidade, uma vez que sua vigência teve início em 1998, com a edição da Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998 (Brasil, 1998), que alterou a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996).

Na terceira parte, apresenta-se a abordagem metodológica, na qual se explicita e se justifica o percurso investigativo adotado para alcançar os objetivos propostos e responder à questão de pesquisa, em consonância com os conceitos, premissas e delimitações estabelecidas no estudo.

A quarta parte, destinada à apresentação e discussões dos resultados, reúne os principais achados da investigação, compreendendo:

- i) a identificação das perspectivas do TCU, do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP) quanto aos componentes de governança aplicáveis aos subsídios cruzados no setor elétrico;
- ii) o mapeamento desses componentes a partir da integração das perspectivas das supracitadas instituições, considerando o modelo de governança adotado e o tipo de subsídio delimitado nesta pesquisa;
- iii) a validação desses componentes mapeados, mediante sua aplicação ao subsídio de descontos na TUST/TUSD.

Na quinta parte, destinada às considerações finais, são sistematizadas as conclusões alcançadas a partir do percurso analítico desenvolvido, evidenciando as contribuições do estudo para o campo da governança no setor elétrico. Ademais, são apresentadas recomendações para a continuidade da agenda de pesquisa, indicando potenciais desdobramentos investigativos e lacunas que poderão ser exploradas em estudos futuros.

Dessa forma, busca-se contribuir para o avanço do debate sobre a governança de políticas públicas em setores estratégicos, como o elétrico, em que as escolhas institucionais e os mecanismos de incentivo têm impactos significativos sobre a equidade e a sustentabilidade do desenvolvimento nacional.

1.2 Contextualização e justificativa da pesquisa

O setor elétrico brasileiro desempenha um papel estratégico no desenvolvimento econômico e social, além de ser um vetor para a transição rumo a um modelo energético mais sustentável, contribuindo para a competitividade industrial e para a qualidade de vida da população. Entre 2018 e 2024, a capacidade instalada do setor elétrico brasileiro cresceu significativamente, passando de aproximadamente 163 GW para mais de 208 GW, impulsionada sobretudo pela expansão das fontes renováveis. A energia eólica avançou de 14 GW para quase 33 GW, enquanto a solar centralizada saltou de 1,8 GW para 17 GW no mesmo período (ANEEL, 2025a). Além disso, a geração solar descentralizada, que contava com menos de 700 MW no final de 2018, ultrapassou 36 GW ao final de 2024, consolidando o Brasil como um dos protagonistas da transição energética global e fortalecendo sua posição em uma economia mais verde e de menor emissão de carbono (ANEEL, 2025b).

Grande parte dessa expansão foi viabilizada por subsídios cruzados, historicamente custeados pela CDE, criada em 2002 para promover o desenvolvimento das várias fontes de energia (Silva, 2015). Os subsídios são um instrumento necessário à correção do que se denomina “falha de mercado”, situação na qual o funcionamento autônomo das economias de mercado não consegue levar à eficiência (Montalvão, 2009a) ou aos objetivos de política pública. Além disso, os subsídios também podem ser utilizados para induzir comportamentos socialmente desejáveis ou para viabilizar a adoção de tecnologias consideradas estratégicas. Contudo, sua estruturação e financiamento geram debates sobre impactos econômicos, sociais e regulatórios.

Entre 2018 e 2024, o custo total dos subsídios custeados pela CDE passou de R\$ 18,84 bilhões para R\$ 48,54 bilhões anuais. Embora parte desse aumento decorra da inflação, também se observa o impacto da ampliação de programas setoriais e da forma como esses custos são repartidos entre os consumidores. Nesse período, os consumidores de energia cativos passaram a arcar com uma parcela crescente dos encargos da CDE, o que contribuiu para elevar o impacto médio nas tarifas residenciais de 5,51% para 13,80% (ANEEL, 2025c).

No setor elétrico, a maior parte dos subsídios é do tipo cruzado, o que gera desafios adicionais, uma vez que não passam pelo orçamento público e não estão sujeitos aos mesmos controles formais. Esses subsídios são financiados por encargos que beneficiam determinados agentes ou grupos, enquanto os custos correspondentes são distribuídos entre os demais consumidores por meio das tarifas de energia.

Ao contrário dos subsídios orçamentários, que demandam planejamento detalhado e definição clara das fontes de financiamento, os subsídios cruzados podem ser implementados sem comprovação rigorosa de demonstração de receitas. Essa natureza não orçamentária reduz o nível de controle e transparência, aumentando sua vulnerabilidade a falhas ou dificuldades na execução.

A expansão dos subsídios cruzados reflete desafios regulatórios, econômicos e políticos que podem impactar a sustentabilidade do sistema elétrico. Nesse contexto, este estudo aborda um aspecto fundamental para a gestão dessa questão: a governança setorial.

Uma estrutura de governança bem definida é fundamental para a formulação, a implementação e o monitoramento dos subsídios, contribuindo para reduzir efeitos colaterais negativos. De acordo com o TCU (2014a, p. 17), em essência, a boa governança pública tem como propósitos conquistar e preservar a confiança da sociedade, por meio de um conjunto eficiente de mecanismos, a fim de assegurar que as ações executadas estejam sempre alinhadas ao interesse público.

Esse debate ocorre em um momento de transformação no setor elétrico brasileiro, marcado pela crescente inserção de fontes renováveis na matriz e pela necessidade de conciliar modicidade tarifária com sustentabilidade financeira do setor, sendo uma governança aprimorada fundamental para garantir que os subsídios sejam aplicados de forma transparente e coordenada, criando um ambiente regulatório estável e previsível.

A presente pesquisa justifica-se pela relevância do tema para a efetivação de políticas públicas no setor elétrico, especialmente no contexto da transição energética global, considerando o papel estratégico do Brasil na promoção de fontes renováveis. Soma-se a isso o fato de tratar de subsídios cruzados, isto é, não orçamentários, cuja gestão limitada em termos de controle e transparência reforça a necessidade de instrumentos de governança eficazes.

Embora a expansão dos subsídios tenha possibilitado avanços importantes no setor, ela também impõe desafios significativos à governança setorial e gera impactos diretos sobre os consumidores. Diante disso, é necessário investigar mecanismos de governança que promovam maior equilíbrio entre os subsídios e os propósitos das políticas públicas subsidiadas, em atenção aos princípios de justiça tarifária e sustentabilidade econômica.

Do ponto de vista da administração pública, a pesquisa converge com as preocupações de órgãos de controle e de planejamento que vêm assinalando a necessidade de aperfeiçoar os instrumentos de governança associados aos subsídios. A atuação dessas instituições tem enfatizado a importância de critérios mais robustos, transparentes e sistemáticos para a

concessão, o acompanhamento e a avaliação desses instrumentos, de modo a fortalecer a racionalidade e a eficiência das políticas públicas no setor elétrico.

A incorporação de componentes estruturais de governança demonstra-se, portanto, fundamental não apenas na fase de monitoramento dos subsídios, mas também no momento de sua concepção. Tanto o processo legislativo, no âmbito das duas Casas do Congresso Nacional, quanto a elaboração de medidas provisórias pelo Poder Executivo, beneficiam-se da adoção de referenciais de governança que contribuam para decisões mais coerentes com objetivos públicos e menos suscetíveis a assimetrias de informação.

Os componentes de governança mapeados por esta pesquisa podem ser mobilizados por diversos atores institucionais ao longo do ciclo das políticas públicas. No processo de formulação ou revisão normativa, legisladores e comissões especializadas podem utilizá-los como matriz analítica para qualificar diagnósticos e fundamentar escolhas. Na esfera do Executivo, órgãos formuladores de políticas, como o MME, a Casa Civil e o Ministério da Fazenda ou, no âmbito regulatório, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), podem recorrer a esses componentes como suporte para a elaboração, revisão e monitoramento de medidas relativas aos subsídios.

Instituições de controle, como o TCU, e instituições dedicadas à avaliação de políticas públicas, como o CMAP, podem utilizar os componentes de governança como referência para avaliar a efetividade dos subsídios e para identificar eventuais desvios em relação aos objetivos originalmente estabelecidos. A utilização desses referenciais tende a aprimorar mecanismos de *accountability* e promover maior coerência entre formulação, execução e avaliação das políticas públicas.

Importa, entretanto, esclarecer que o propósito desta pesquisa não consiste em propor a distribuição de competências entre os atores envolvidos. Busca-se, sobretudo, indicar a possibilidade de uso dos componentes de governança ao longo do ciclo dos subsídios no setor elétrico.

Dessa forma, a análise da governança dos subsídios no setor elétrico adota, nesta pesquisa, o mapeamento das avaliações conduzidas por três instituições/órgãos da administração pública que desempenham papel central na fiscalização, formulação e avaliação de políticas públicas: o TCU, o MME e o CMAP. A escolha das três entidades justifica-se pela possibilidade de uma abordagem ampla e diversificada do problema da governança dos subsídios cruzados, dado que cada instituição contribui com uma perspectiva institucional distinta.

O TCU, órgão de controle externo do governo federal, auxilia o Congresso Nacional no acompanhamento da execução orçamentária e financeira do país, além de contribuir para o aperfeiçoamento da Administração Pública em benefício da sociedade (TCU, 2025). O MME, órgão da administração direta da União com atribuições no setor elétrico, exerce papel estratégico na formulação, coordenação e implementação das políticas públicas do setor, com destaque para a definição da política tarifária, a promoção da universalização do acesso e do uso da energia elétrica e o fomento ao desenvolvimento e à adoção de novas tecnologias (Brasil, 2025c). Já o CMAP, vinculado ao Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), tem por finalidade avaliar políticas públicas selecionadas, acompanhar a execução das propostas de aprimoramento delas decorrentes e apoiar o monitoramento de sua implementação (Brasil, 2025d).

A inclusão do CMAP como uma das perspectivas examinadas nesta pesquisa justifica-se por seu papel singular no arranjo de governança pública. O CMAP configura-se como instância estratégica voltada à avaliação de políticas públicas e subsídios. Sua atuação na análise da CDE, em especial, confere-lhe posição privilegiada para oferecer uma leitura avaliativa dos subsídios praticados no setor elétrico. Trata-se, portanto, de uma perspectiva distinta e complementar àquelas fornecidas pelo órgão de controle e pela instituição responsável pela formulação das políticas. Essa diversidade analítica enriquece o mapeamento dos componentes de governança ao permitir a incorporação do olhar do avaliador.

As competências institucionais e as perspectivas complementares dessas entidades permitem que suas auditorias e relatórios proporcionem contribuições relevantes, e a articulação de suas avaliações possibilita uma visão mais integrada do modelo de governança, favorecendo a gestão dos subsídios cruzados.

No setor elétrico, a governança ocupa posição de destaque na concepção e avaliação dos instrumentos de política pública. Em particular, o conceito de governança adquire especial relevância quando aplicado à gestão dos subsídios cruzados que estruturam a política tarifária do setor, dado seu impacto econômico, social e ambiental.

Considera-se que as dificuldades observadas na efetividade desses instrumentos decorrem, em grande parte, de fragilidades na governança setorial. A partir dessa hipótese, a presente pesquisa propõe-se a compreender quais são os componentes estruturais de governança associados aos subsídios cruzados no setor elétrico, a partir da análise comparada das perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP.

Cumpre salientar que este trabalho não se propõe a realizar uma avaliação da governança do setor elétrico, de políticas públicas específicas, tampouco a examinar a adequação, a eficiência ou a eficácia de um determinado subsídio. O foco não reside na mensuração de resultados ou impactos dos instrumentos.

A utilização das avaliações, análises e diagnósticos produzidos pelas três entidades mencionadas serve como insumo para a identificação dos componentes de governança aplicáveis aos subsídios cruzados no setor elétrico. Assim, as avaliações realizadas por essas instituições não são objeto da investigação, mas constituem fontes relevantes para extrair critérios que informam a governança desses instrumentos.

Sob essa perspectiva, os componentes de governança mapeados ao longo da pesquisa devem ser compreendidos como diretrizes estruturantes que orientam uma governança mais consistente, transparente e coerente dos subsídios no setor elétrico. Tais elementos expressam um conjunto de princípios, práticas e requisitos institucionais potencialmente relevantes para o desenho, a implementação e o monitoramento de subsídios. Ao extrair esses elementos das perspectivas do controlador externo (TCU), do formulador (MME) e do avaliador de políticas (CMAP), a pesquisa reconhece a natureza multifacetada da governança e a necessidade de integrar diferentes óticas institucionais para construir um referencial mais abrangente.

Dessa forma, os componentes identificados não se configuram como um modelo prescritivo ou uma matriz normativa de avaliação, mas como diretrizes orientadoras que podem subsidiar tanto a concepção quanto a revisão de subsídios, contribuindo para que esses instrumentos sejam concebidos e acompanhados de forma mais robusta. Trata-se, portanto, de um esforço analítico voltado a delinear fundamentos de governança que podem qualificar decisões ao longo do ciclo das políticas públicas.

1.3 Problema e objetivos de pesquisa

1.3.1 Problema de pesquisa

Diante do exposto, formula-se o seguinte problema de pesquisa: quais são os componentes estruturais de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, integrantes da CDE, a partir da análise comparada das perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP?

A relevância dessa questão reside no entendimento de que a governança adequada desses subsídios é condição essencial para que cumpram seus objetivos, que devem ser perseguidos sem comprometer a sustentabilidade econômico-financeira do setor elétrico, elemento central para a continuidade e a confiabilidade do fornecimento de energia no país.

Assim, identificar de forma sistemática e fundamentada os componentes estruturais que devem orientar a governança dos subsídios cruzados torna-se imperativo não apenas para assegurar a coerência do modelo vigente, mas também para possibilitar melhorias na própria gestão pública. A definição clara desses componentes permite estruturar mecanismos mais robustos de monitoramento, avaliação e implementação, fortalecendo a modicidade tarifária e potencializando o caráter transformador dos subsídios quando desenhados e aplicados de maneira eficaz. Ao mesmo tempo, favorece-se a ampliação da transparência e da legitimidade social das políticas públicas no setor elétrico, considerando que, em última instância, os custos desses subsídios são suportados pela coletividade.

1.3.2 Objetivos de pesquisa

O objetivo geral desta pesquisa é identificar os componentes estruturais de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, integrantes da CDE, a partir da análise comparada das perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP.

Além disso, definem-se os seguintes objetivos específicos:

- 1) Definir os conceitos centrais adotados na pesquisa, estabelecendo:
 - a) o modelo de governança que servirá de base para a análise;
 - b) a delimitação do tipo de subsídio a ser examinado.
- 2) Identificar as perspectivas do TCU, MME e CMAP acerca dos componentes de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico;
- 3) Mapear esses componentes, organizados em categorias temáticas a partir da integração das perspectivas do TCU, MME e CMAP, com base no modelo de governança e no tipo de subsídio delimitado nesta pesquisa;
- 4) Validar os componentes mapeados, mediante sua aplicação ao subsídio de desconto na TUST/TUSD.

2 REFERENCIAL ANALÍTICO

2.1 Governança

2.1.1 Governança e governança pública: fundamentos conceituais

A noção de governança ganhou destaque nas últimas décadas, tornando-se central tanto nos debates acadêmicos quanto nas práticas de formulação e implementação de políticas públicas. Um conceito pouco utilizado antes dos anos 1980, governança passou a ser amplamente difundida em títulos de livros, artigos, nomes de periódicos e instituições acadêmicas (Offe, 2009 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 4).

A multiplicidade de sentidos atribuídos à governança contribui para torná-la um conceito complexo, porém fecundo. Levi-Faur (2011) destaca que governança é considerada muitas coisas: um chavão, uma moda passageira, um conceito de ligação, um conceito guarda-chuva, um significante vazio, entre outros. Tal variedade semântica, por vezes considerada um desafio, é também uma fonte de riqueza analítica.

No mesmo sentido, governança pode ser definida como uma mudança no significado de governo, referindo-se a novos processos de governar, a condições alteradas de ordem e controle, e a métodos alternativos pelos quais a sociedade é conduzida (Rhodes, 1996 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 7).

O conceito moderno de governança deriva da palavra grega *kybernan*, que significa pilotar ou conduzir, traduzida em latim como *gubernare* (Levi-Faur, 2011). Esses conceitos indicam desde sua origem uma ideia de direção, orientação ou comando. Essa origem etimológica reflete-se, segundo o citado autor, nas múltiplas dimensões da governança: como estrutura, processo, mecanismo e estratégia. Como estrutura, refere-se à arquitetura institucional, compreendida como sistemas de regras formais e informais; como processo, implica dinâmicas interativas e contínuas de formulação de políticas públicas; como mecanismo, abrange os dispositivos institucionais de decisão, execução e controle; e como estratégia, expressa os esforços deliberados dos atores de moldar instituições e preferências.

As transformações nos modos de governar, capturadas pelo conceito de governança, podem ser interpretadas como deslocamentos históricos e institucionais. Ante o exposto, propõe a noção de trajetórias esquemáticas de adaptação e transformação, em que diferentes

combinações entre sociedade civil, mercado e governo resultam em arranjos variados de governança (Lynn, 2010 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 8).

Nesse sentido, conforme argumentam Gomide e Pires (2016), citando Levi-Faur, uma série de contribuições teóricas tem situado os debates contemporâneos sobre o papel do Estado em um percurso analítico que transita da concepção de “*big government*” para a noção de “*big governance*”. Tal deslocamento evidencia um afastamento progressivo de modelos baseados exclusivamente em estruturas hierárquicas e centralizadas do Estado, em direção a arranjos institucionais mais descentralizados e plurais, que incorporam a atuação de múltiplos atores e a utilização de distintos mecanismos de coordenação e articulação.

No campo das políticas públicas, governança refere-se às formas pelas quais as ações coletivas são coordenadas em contextos de multiplicidade de atores, esferas institucionais e interesses. A produção de políticas públicas passou a requerer arranjos e estruturas mais complexas, reflexos das modificadas relações entre Estado, sociedade e mercado, em que a tomada de decisão e a execução de programas passam a ser distribuídas ou compartilhadas entre atores governamentais e não governamentais (Schneider, 2005 *apud* Gomide e Pires, 2016, p. 124). Essa dinâmica conduz à descentralização do poder e à criação de sistemas de governança descentralizados, informais e colaborativos (Levi-Faur, 2011, p. 9).

Conforme explica Levi-Faur (2011), podemos entender a governança não como um conjunto estável ou duradouro de instituições, mas como um processo contínuo de direcionamento ou de aprimoramento da capacidade institucional para orientar e coordenar (Pierre e Peters, 2000 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 9; Kooiman, 2003 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 9). Esses processos ficam evidentes em definições que enfatizam a governança como um “processo gerador de normas” (Humrich e Zangl, 2010 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 9), bem como na sua conceituação como “práticas de governar” (Bevir, 2011 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 9) e no “exercício de autoridade pública” (Heinrich, 2011 *apud* Levi-Faur, 2011, p. 9).

No plano da administração pública, o conceito de governança ganhou impulso a partir dos anos 1990, principalmente com as diretrizes do Banco Mundial, que passou a defender práticas de governança como condição para a efetividade das políticas e o desenvolvimento institucional. No relatório *Governance: The World Bank's Experience* (1994), a governança é definida como a formulação previsível, aberta e esclarecida de políticas, com participação da sociedade civil e responsabilidade pública (Banco Mundial, 1994 *apud* TCU, 2014b, p. 26).

No Brasil, essa abordagem foi incorporada por instituições como o TCU, que define governança como estruturas, funções, processos e tradições organizacionais que visam garantir

que as ações planejadas (programas) sejam executadas de tal maneira que atinjam seus objetivos e resultados de forma transparente (Banco Mundial, 2013 *apud* TCU, 2014b, p. 36). Dentre essas funções, destacam-se: a definição do direcionamento estratégico; a supervisão da gestão; o envolvimento das partes interessadas; a gestão de riscos estratégicos; o gerenciamento de conflitos internos; a auditoria e avaliação do sistema de gestão e controle; e a promoção da *accountability* e da transparência na condução dos processos públicos (TCU, 2014b, p. 36).

A boa governança no setor público proporciona a entrega de benefícios econômicos, sociais e ambientais para os cidadãos; manter o foco no propósito organizacional; ser transparente; possuir e utilizar informações de qualidade para tomada de decisão; prestar contas à sociedade; e garantir a qualidade e efetividade dos serviços prestados (*International Federation of Accountants* - IFAC, 2013 *apud* TCU, 2014a, p. 14).

Para isso, a governança precisa estar ancorada em três mecanismos fundamentais: liderança, estratégia e controle, compondo o que pode ser chamado de sistema de governança proposto pelo TCU, e são operacionalizados por meio de diversos componentes, como a competência das lideranças, o alinhamento com as partes interessadas, a gestão de riscos, a auditoria interna, a *accountability* e a transparência (TCU, 2014a). Cada um desses componentes contribui para que os objetivos institucionais sejam alcançados com responsabilidade, legitimidade e impacto mensurável.

Essa abordagem apoia-se na noção de valor público. Governar, portanto, é produzir impactos percebidos como relevantes e legítimos pelos cidadãos. Refere-se à capacidade do Estado de operar de forma estratégica, orientada a resultados, e comprometida com a geração de valor público.

Por fim, é importante destacar que a governança não representa apenas uma técnica administrativa, mas uma nova racionalidade de governo, mais aberta à diversidade de atores, à complexidade das políticas públicas e à necessidade de produzir resultados com legitimidade social.

2.1.2 Propriedade, controle e governança: distinções conceituais e analíticas

A noção de governança apresenta múltiplas definições, significados e interpretações na literatura, variando conforme o contexto institucional, a abordagem teórica e a área de aplicação. Ao longo do tempo, o termo foi apropriado por diferentes campos do conhecimento.

No presente trabalho, contudo, são explorados os conceitos mais relevantes para a análise proposta, de modo a fornecer um arcabouço teórico coerente e funcional para o estudo.

A obra “A Moderna Sociedade Anônima e a Propriedade Privada” constitui um referencial para a compreensão dos problemas estruturais da governança corporativa, ao identificar a ruptura entre propriedade e controle nas sociedades anônimas modernas (Berle e Means, 1988, p. 35).

Ao analisarem a transformação do capitalismo acionário, Berle e Means demonstram que a crescente dispersão da propriedade acionária (Berle e Means, 1988, p. 69) enfraquece a capacidade dos acionistas de exercer controle efetivo sobre a condução dos negócios, transferindo o poder decisório para administradores profissionais (Berle e Means, 1988, p. 34). Esse processo altera a estrutura de poder das empresas modernas e inaugura um conjunto de tensões que passam a caracterizar a governança das grandes corporações.

Nesse contexto, a separação entre propriedade e controle emerge como um elemento central da moderna sociedade anônima, na medida em que os acionistas, embora formalmente detentores do capital, deixam de participar de maneira direta das decisões estratégicas da empresa (Berle e Means, 1988, p. 35). O controle dos ativos desloca-se, assim, do proprietário para o executivo, desagregando o direito de propriedade em componentes distintos, o controle e o usufruto (Berle e Means, 1988, p. 37). Como consequência, as sociedades anônimas passam a ser dirigidas por um grupo restrito de indivíduos, com ampla autonomia decisória, e concentrando significativo poder econômico e social, com potencial para produzir impactos relevantes, tanto positivos quanto negativos (Berle; Means, 1988, p. 67).

Essa dissociação entre propriedade e controle estabelece o fundamento teórico para a formulação da relação de agência, caracterizada pela delegação da gestão pelos acionistas (os principais) a administradores (os agentes). A Teoria da Agência constitui, assim, um arcabouço analítico voltado à compreensão dessas relações de delegação, nas quais um ator transfere a outro a responsabilidade pela execução de tarefas ou pela tomada de decisões em seu nome. Tais relações são estruturalmente permeadas por assimetrias de informação e pela possibilidade de interesses divergentes entre as partes, o que torna o problema da governança intrínseco à organização das atividades econômicas.

As assimetrias de informação inerentes às relações de agência ampliam a margem de discricionariedade dos agentes, permitindo a adoção de comportamentos orientados à maximização de benefícios próprios, potencialmente em detrimento dos interesses do principal. Para mitigar esses riscos, o principal busca influenciar o comportamento do agente por meio de

sistemas de incentivos. No âmbito da Teoria da Agência, esses problemas manifestam-se sob diferentes formas, como “características ocultas”, “ação oculta” e “informação oculta”, atingindo sua expressão mais complexa na hipótese de “intenção oculta” (Bernhold e Wiesweg, 2022, p. 117).

Berle e Means já descreviam um cenário em que o poder decisório é exercido de maneira relativamente autônoma em relação à propriedade do capital (Berle e Means, 1988, p. 82), potencializando conflitos de interesses e agravando os efeitos da assimetria de informação entre gestores e acionistas dispersos. Nessa configuração, a sociedade anônima pode ser compreendida como um arranjo institucional composto por agentes incumbidos de conduzir os negócios em nome de um conjunto de proprietários (Berle e Means, 1988, p. 134), reforçando a centralidade da delegação como elemento organizacional.

A distinção entre propriedade, controle e administração torna-se, assim, fundamental para a compreensão da governança nas organizações modernas. O controle efetivo tende a residir nas mãos daqueles que detêm a prerrogativa de nomear e supervisionar os administradores (Bernhold e Wiesweg, 2022, p. 85), o que se intensifica nos casos em que a propriedade se encontra altamente dispersa e nenhum grupo específico exerce domínio acionário suficiente para impor sua vontade (Bernhold e Wiesweg, 2022, p. 94). Com proprietários, controladores e administradores ocupando posições distintas, torna-se frequentemente difícil identificar quais interesses orientam, de fato, o exercício do controle (Bernhold e Wiesweg, 2022, p. 124), o que reforça a importância de mecanismos institucionais de transparência e prestação de contas (Bernhold e Wiesweg, 2022, p. 249).

Sob essa perspectiva, a governança pode ser compreendida como um arranjo institucional destinado a recompor a relação entre poder e responsabilidade, por meio de instrumentos de supervisão, monitoramento e *accountability*. Essa leitura mostra-se particularmente relevante quando transposta para o setor elétrico, caracterizado por estruturas complexas de delegação, elevada assimetria de informação e múltiplos objetivos regulatórios.

A governança dos subsídios cruzados, nesse contexto, mostra-se especialmente desafiadora, na medida em que decisões tomadas por legisladores, reguladores ou formuladores de políticas públicas produzem impactos distributivos significativos sobre os consumidores. Tal arranjo reforça a necessidade de mecanismos institucionais capazes de assegurar transparência, alinhamento de incentivos e responsabilização compatível com o interesse público, sob pena de perpetuar distorções tarifárias, acentuar a regressividade das tarifas e comprometer a sustentabilidade econômica e social do setor elétrico.

No que se refere à distinção entre governança pública e controle, o Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017 (Brasil, 2017b) estabelece uma diferenciação conceitual entre ambos, ao situá-los em níveis analíticos distintos, embora intrinsecamente articulados. A governança pública é definida como um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle, voltado a avaliar, direcionar e monitorar a gestão com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (art. 2º, I). Essa definição evidencia que a governança opera em um plano sistêmico e estratégico, anterior e superior às funções operacionais, estruturando o processo decisório, a definição de prioridades, a orientação da ação estatal e a articulação entre objetivos, instrumentos e resultados. Nesse sentido, a governança não se confunde com a execução, mas estabelece o quadro de referência dentro do qual essas funções se organizam.

O controle, por sua vez, é caracterizado no Decreto nº 9.203/2017 como um dos mecanismos da governança pública. Nos termos do art. 5º, inciso III, o controle compreende processos estruturados voltados à mitigação de riscos e à garantia da execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das atividades organizacionais, com preservação da legalidade e da economicidade no uso de recursos públicos. Essa definição delimita o controle como uma função instrumental orientada à conformidade e à mitigação de desvios. Ao integrá-lo ao sistema de governança, o Decreto nº 9.203/2017 reforça que o controle busca assegurar que a ação pública se desenvolva dentro dos parâmetros definidos pela governança.

Essa diferenciação é aprofundada quando o Decreto nº 9.203/2017 associa o controle à lógica da gestão de riscos. Ao estabelecer que os controles internos devem ser fundamentados na gestão de riscos e integrados ao planejamento estratégico, o normativo reforça que o controle eficaz depende de diretrizes estratégicas previamente definidas pela governança. A gestão de riscos e os controles internos passam, assim, a operar como mecanismos de suporte à governança e de retroalimentação do processo decisório, sem substituí-lo. A própria auditoria interna governamental é concebida como função que avalia e aprimora a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controles e governança (art. 18), o que reforça a ideia de que a governança orienta e o controle assegura. Essa arquitetura normativa consolida uma compreensão na qual esses institutos são distintos, complementares e funcionalmente articulados.

Assim, não se situam em planos excludentes, mas em esferas analiticamente distintas e funcionalmente complementares. Enquanto o controle concentra-se na verificação de conformidade, legalidade e desempenho à luz de parâmetros previamente estabelecidos, a

governança opera em dimensão mais abrangente, voltada à estruturação das relações entre atores, à coordenação de interesses, à definição de responsabilidades e à mobilização e distribuição de recursos.

Nesse sentido, pode-se compreender a governança como uma camada estruturante que qualifica e condiciona o próprio exercício do controle, ao organizar incentivos, fluxos decisórios e mecanismos de *accountability* que moldam o ambiente institucional sobre o qual o controle incide.

À luz dessa distinção conceitual, a governança dos subsídios cruzados no setor elétrico deve ser compreendida para além dos mecanismos tradicionais de controle tarifário ou de legalidade. Enquanto o controle incide predominantemente sobre a conformidade da execução e a mitigação de riscos específicos, a governança dos subsídios envolve a definição estratégica de objetivos, diretrizes, critérios de priorização, arranjos institucionais e mecanismos de coordenação capazes de orientar o uso desses instrumentos ao longo do tempo.

Desse modo, a adequada governança dos subsídios cruzados pressupõe a integração entre liderança, estratégia e controle, conforme delineado no Decreto nº 9.203/2017, permitindo que os controles existentes operem não de forma isolada ou reativa, mas como parte de um sistema mais amplo de direcionamento, monitoramento e aprendizado institucional sobre o papel dos subsídios na política setorial de energia elétrica.

2.1.3 Capacidades estatais e sua interface com a governança

A governança pública não pode prescindir de capacidades estatais sólidas. Em outras palavras, a efetividade da governança está diretamente condicionada à existência de um aparato estatal capaz de formular, implementar e avaliar políticas públicas com competência técnica, legitimidade política e articulação institucional. Portanto, o conceito de capacidades estatais vem ganhando centralidade nos estudos sobre políticas públicas, justamente por representar uma dimensão crítica da ação governamental em contextos democráticos, complexos e dinâmicos.

O conceito de capacidade estatal vincula-se a funções de governança do Estado e à existência de recursos e competências analíticas, operacionais e políticas de indivíduos e organizações do setor público (Wu, Ramesh e Howlett, 2015 *apud* Gomide e Pereira, 2018, p. 938). Essas capacidades referem-se à habilidade do governo de dirigir e controlar seus recursos humanos, financeiros, de informação e físicos com o objetivo de realizar as missões

organizacionais (Christensen e Gazley, 2008 *apud* Gomide e Pereira, 2018, p. 937). Nesse sentido, altos níveis de capacidades são associados a resultados superiores, enquanto déficits de capacidade são associados a desempenhos subótimos (Grin, 2014 *apud* Gomide e Pereira, 2018, p. 937).

Gomide e Pereira (2018) desdobram o conceito de capacidades estatais em duas dimensões analíticas complementares. A primeira é a capacidade burocrática, relacionada a atributos internos das organizações estatais, tais como profissionalização, autonomia e coordenação. Essa dimensão está diretamente associada aos critérios de eficiência e coerência das ações governamentais. A segunda é a capacidade relacional, que remete à habilidade do Estado de dialogar e articular com atores externos. Essa dimensão responde a critérios de legitimidade e transparência.

De acordo com os autores, a presença simultânea dessas duas dimensões é essencial para garantir a efetividade das políticas públicas. A capacidade burocrática é responsável por assegurar um processo decisório qualificado e eficiente, o que impacta diretamente na alocação ótima de recursos, na redução de custos e na qualidade da entrega de bens e serviços públicos. Já a capacidade relacional permite que os projetos e programas contem com apoio político e social, além de promover o aprendizado institucional contínuo por meio da interação com múltiplos *stakeholders* (Gomide e Pereira, 2018).

A literatura recente sobre governança tem ampliado a compreensão das capacidades estatais, enfatizando sua relação intrínseca com os novos arranjos de governança. As “*policy capacities*”, ou “capacidades do Estado em ação” (Painter e Pierre, 2005; Wu, Ramesh e Howlett, 2015 *apud* Gomide e Pires, 2018, p. 26), referem-se às capacidades de identificação de problemas, formulação de soluções, execução de ações e entrega dos resultados. Assim, as capacidades do Estado podem ser caracterizadas por uma preocupação com suas habilidades e as competências de estabelecer seus objetivos e realizá-los.

Essa transição de um modelo centrado no Estado para uma lógica de governança relacional tem implicações para a maneira como se analisa a eficácia das políticas públicas. A governança passa a exigir não apenas capacidade organizacional, mas também capacidade de construção de legitimidade. A inclusão de múltiplos atores, processos de diálogo entre Estado e sociedade, e a criação de consensos mínimos sobre questões de política são uma faceta importante para o estudo contemporâneo do Estado, especialmente nos casos de países sob o regime democrático (Edigheji, 2010 *apud* Gomide e Pires, 2018, p. 28). Isso significa que o fortalecimento da governança não substitui as capacidades estatais tradicionais, mas requer sua

ampliação e adaptação às novas exigências de interação com atores diversos, em ambientes institucionais mais complexos.

Assim, a governança deixa de ser entendida como mera coordenação interna de ações públicas e passa a abranger a gestão de arranjos institucionais compostos por múltiplos centros de decisão. A análise desses arranjos e instrumentos de política pública torna-se, portanto, uma chave para compreender as capacidades estatais contemporâneas. Como sustentam Gomide e Pires (2018), os arranjos constituem o *locus* em que se entrelaçam as decisões e ações das burocracias estatais e aquelas dos atores políticos e sociais, o que pode resultar tanto em obstáculos quanto em aprendizados e inovações.

A abordagem de arranjos e instrumentos, desenvolvida por esses autores, proporciona uma base analítica para estudar como se configuram as capacidades técnico-administrativas e político-relacionais em políticas públicas específicas. Tais arranjos, preenchidos por instrumentos de ação coletiva (Salamon, 2002 *apud* Gomide e Pires, 2018, p. 29), que são ao mesmo tempo técnicos e sociais, organizam a relação entre governo e governados (Lascoumes e Le Galès, 2007 *apud* Gomide e Pires, 2018, p. 29).

Logo, a relação entre governança e capacidades estatais é aberta e indeterminada, conforme ressaltam Gomide e Pires (2018, p. 28), dependendo do tipo de atores envolvidos, do modo como interagem, e da distribuição de papéis e funções entre eles. Em certos contextos, a governança pode ser associada a Estados mais capazes.

Por fim, é importante ressaltar que essa concepção ampliada de capacidades estatais e governança se alinha à noção de valor público, que envolve tanto variáveis objetivas de desempenho (insumos, atividades, produtos e resultados) quanto aspectos subjetivos relacionados à confiança e à satisfação dos cidadãos com o processo de governo (TCU, 2014b). Desse modo, a forte articulação entre capacidades e governança torna-se indispensável para enfrentar os desafios da ação pública em sociedades democráticas e complexas.

2.1.4 Governo, governança e governabilidade

As distinções conceituais entre governo, governança e governabilidade são essenciais para a compreensão do papel do Estado contemporâneo e das transformações que marcam sua atuação frente às novas exigências sociais, econômicas e institucionais. Embora frequentemente utilizados de forma intercambiável no discurso político e administrativo, esses termos possuem

significados distintos e complementares, cujas nuances importam para o desenho e a análise de políticas públicas.

Enquanto a governabilidade está associada à capacidade política de governar, derivada da legitimidade do Estado e de seu governo junto à sociedade, a governança diz respeito à capacidade financeira e administrativa, em sentido amplo, de um governo implementar políticas (Bresser Pereira, 1998 *apud* TCU, 2014b, p. 34). Essa definição é especialmente relevante no contexto brasileiro, caracterizado por um modelo de presidencialismo de coalizão (Abranches, 1988 *apud* TCU, 2014b, p. 34), no qual a governabilidade é frequentemente condicionada pela articulação entre múltiplos partidos, interesses e esferas de poder.

A governança, portanto, não se confunde com o governo nem o substitui, mas o complementa e, em muitos casos, o qualifica. Governança pode ser considerada mais do que o governo ou uma alternativa ao governo, mas não é sinônimo dele (Levi-Faur, 2011). Ela funciona com um conjunto de mecanismos institucionais e interativos que expandem a capacidade do Estado de coordenar ações públicas, envolver partes interessadas e produzir resultados com legitimidade.

Nesse sentido, a governança pode ser definida como a habilidade e a capacidade governamental para formular e implementar, de forma efetiva, políticas públicas mediante o estabelecimento de relações e parcerias coordenadas entre organizações públicas e/ou privadas (TCU, 2014a, p. 20). Essa articulação é fundamental para a implementação de políticas públicas em contextos federativos e descentralizados, como o brasileiro, em que a fragmentação institucional e os conflitos federativos representam obstáculos à ação estatal integrada.

Por sua vez, a governabilidade é um conceito que remete à outra dimensão do exercício do poder: a capacidade do governo de sustentar coalizões, manter apoio político e garantir legitimidade social para suas ações. Assim, a governabilidade está ligada, entre outras ideias, à existência de condições políticas para a sustentação de políticas públicas em ambiente democrático (Santos, 1997 *apud* TCU, 2014b, p. 34).

O TCU (2014b) sugere que os conceitos de governança e governabilidade não são excludentes, embora sejam frequentemente negligenciados ou confundidos. Em alguns contextos, a ênfase excessiva na governabilidade, como a construção de maioria parlamentar, pode implicar a negligência de aspectos centrais da governança, como a institucionalização de processos, a transparência e a participação. Todavia, é fundamental reconhecer que a boa governança pode reforçar a governabilidade, na medida em que aumenta a legitimidade das decisões e a confiança dos cidadãos nas instituições públicas.

Nesse ponto, a governança diz respeito ao aumento da capacidade de intervenção do Estado, ao proporcionar a mobilização de atores não estatais na formulação e implementação de políticas públicas, contribuindo, assim, para maior eficiência e efetividade (Offe, 2009 *apud* Gomide e Pires, 2016, p. 125).

Dessa forma, compreende-se que o governo, enquanto estrutura formal de autoridade, permanece como o núcleo organizador das decisões políticas e administrativas. No entanto, sua eficácia depende da existência de um sistema de governança que possibilite a coordenação com múltiplos atores, a adaptação a contextos complexos e a produção de valor público. Assim, a governança atua como mediadora entre os objetivos políticos do governo e as condições institucionais e sociais que viabilizam sua realização.

Em suma, a distinção analítica entre governo, governança e governabilidade permite reconhecer os múltiplos desafios enfrentados pelo Estado contemporâneo. Ao mesmo tempo, sinaliza que a governança não é apenas um imperativo técnico, mas também um instrumento de transformação democrática, que fortalece a legitimidade, a transparência e a capacidade do governo de produzir resultados socialmente relevantes e politicamente sustentáveis.

2.1.5 Governança e gestão

Estabelecer a distinção conceitual e funcional entre governança e gestão é essencial para compreender as práticas modernas de administração pública. Embora esses termos sejam frequentemente usados de forma indistinta, eles possuem escopos e funções próprias, ainda que interdependentes.

A governança tem como funções: definir o direcionamento estratégico; supervisionar a gestão; envolver as partes interessadas; gerenciar riscos e conflitos; auditar e avaliar os sistemas de gestão; promover a prestação de contas e assegurar a transparência (TCU, 2014b, p. 36).

A gestão representa a instância de ação concreta, cotidiana e processual da administração pública. Seu foco recai sobre a implementação efetiva das estratégias e políticas previamente definidas, assegurando o cumprimento das normas, o uso adequado dos recursos e o alcance de metas específicas. Entre suas principais funções destacam-se: a implementação de programas; a garantia de conformidade com as regulamentações vigentes; a revisão e o reporte contínuo do progresso das ações; a promoção da eficiência administrativa; a manutenção de canais eficazes de comunicação com as partes interessadas; e a avaliação de desempenho com foco na aprendizagem organizacional (TCU, 2014b, p. 37).

A governança, nesse sentido, condiciona e orienta a gestão. Ela provê os critérios de qualidade do processo decisório e os marcos para sua avaliação. Contudo, como adverte o TCU (2014b, p. 36), uma gestão arbitrária, pouco transparente e fechada seria desprovida de boa governança, ao passo que uma gestão democrática, transparente e participativa estaria em maior conformidade com os princípios contemporâneos de governança pública.

Ademais, a governança ocupa-se da qualidade das decisões estratégicas, refletindo sobre perguntas-chave: “como obter o maior valor possível?”; “como, por quem e por que as decisões foram tomadas?”; e “os resultados esperados foram alcançados?”. Trata-se de uma dimensão essencialmente política, estratégica e institucional, que molda os rumos das organizações públicas, define prioridades e orienta recursos. A gestão, por sua vez, parte da premissa de que já existe um direcionamento superior e que aos agentes públicos cabe garantir que ele seja executado da melhor maneira possível em termos de eficiência (TCU, 2014a, p. 32).

Essa relação de interdependência entre governança e gestão evidencia a complementaridade de seus papéis na administração pública. A gestão é inerente e integrada aos processos organizacionais, sendo responsável pelo manejo dos recursos e poderes colocados à disposição de órgãos e entidades para a consecução de seus objetivos, enquanto a governança provê direcionamento, monitora, supervisiona e avalia a atuação da gestão (TCU, 2014b, p. 36).

Tal distinção também tem implicações organizacionais importantes. Um órgão público que opera sem estrutura adequada de governança tende a incorrer em riscos maiores de desvio de finalidade, fragilidade decisória e ausência de *accountability*. Em contraste, uma boa governança cria as condições institucionais, normativas e de informação para que a gestão possa ocorrer de forma articulada com os objetivos estratégicos, permitindo o acompanhamento dos resultados e a responsabilização dos agentes públicos.

A governança, nesse sentido, amplia o escopo da gestão tradicional ao reconhecer que a atuação estatal ocorre em ambientes de complexidade institucional, multiplicidade de atores e incertezas crescentes. Não basta, portanto, executar bem os programas: é preciso aprimorar os mecanismos de coordenação e de articulação entre instituições, fortalecer a capacidade de implementação e assegurar legitimidade e transparência nas decisões públicas. Como reforça o TCU (2014a), o alcance de resultados para a nação exige que as organizações públicas trabalhem em conjunto, evitando a fragmentação de esforços e a sobreposição de programas.

Por fim, embora governança e gestão sejam distintas, não se contrapõem. Ao contrário, são dimensões complementares e interdependentes. A boa governança potencializa a boa gestão, e esta, por sua vez, materializa os objetivos definidos por aquela. A governança define

o porquê e o para quê; a gestão operacionaliza o como e com que meios. Dessa forma, um sistema público eficaz exige liderança estratégica, planejamento coerente, controle rigoroso e execução competente, integrando governança e gestão em um mesmo ciclo de políticas públicas orientado para valor público.

2.1.6 O modelo de governança adotado nesta pesquisa

Diante da pluralidade conceitual e da crescente sofisticação do debate sobre governança no setor público, a presente pesquisa adota como marco teórico central o modelo de oito componentes de governança do TCU, disposto no Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas (TCU, 2014b), em razão de sua capacidade de oferecer um arcabouço conceitual robusto e sistemático. Diante da multiplicidade de abordagens existentes na literatura, a escolha desse marco teórico permite situar a investigação em um terreno metodologicamente sólido, conferindo coerência analítica.

A opção por esse referencial decorre, ainda, de sua aderência específica ao objeto da pesquisa. Concebido para examinar a governança de políticas públicas, o modelo dos oito componentes oferece arquitetura analítica especialmente apropriada ao mapeamento de elementos estruturais que conformam a concepção, a implementação e o monitoramento dos subsídios cruzados no setor elétrico. Por sua natureza integradora, o modelo permite articular dimensões organizacionais, normativas e relacionais sob uma mesma estrutura analítica, atributo essencial para a investigação proposta nesta dissertação.

Cabe destacar, nesse ponto, que aquilo que nesta pesquisa se denomina componentes de governança corresponde a um conjunto de diretrizes que conformam o que seria um arranjo governamental capaz de produzir decisões coerentes e coordenadas. Trata, portanto, de um conjunto que expressa expectativas sobre como políticas públicas devem ser planejadas, executadas e monitoradas. Os oito componentes funcionam como princípios orientadores cuja função é balizar a qualidade institucional da intervenção estatal, orientar boas práticas e minimizar riscos decorrentes de fragmentação e inconsistência decisória.

Delineado esse enquadramento, desenvolve-se, a seguir, uma análise desses componentes, explicitando-se seu papel enquanto parâmetros de governança.

Institucionalização

A institucionalização constitui um eixo estruturante da governança de políticas públicas. O TCU define que a institucionalização de uma política pública se refere a aspectos, formais ou informais, da existência da política, relacionados a capacidades organizacionais, normatização, padrões, procedimentos, competências e recursos que possibilitam o alcance dos objetivos e resultados da política pública (TCU, 2014b, p. 43). Essa definição evidencia que a institucionalização envolve uma articulação integrada de elementos organizacionais, jurídicos e procedimentais que sustentam a implementação e a continuidade da política.

De forma complementar, espera-se que uma política pública esteja jurídica e oficialmente formalizada, com o estabelecimento de normas, padrões e procedimentos que definam claramente as arenas decisórias, a divisão de competências e as atribuições dos atores envolvidos. A inexistência de políticas públicas formais fragiliza, por exemplo, a constituição de arcabouços legais para a sua sustentação e a definição segura das fontes de recursos a serem alocados (Procopiuck, 2013 *apud* TCU, 2014b, p. 43). Assim, a formalização institucional é condição para conferir estabilidade, previsibilidade e segurança jurídica à política, além de estruturar os fluxos decisórios e as responsabilidades.

A institucionalização também se articula com dimensões simbólicas e organizacionais, na medida em que está intimamente relacionada com legitimidade e com capacidade organizacional (Freitas, 2005 *apud* TCU, 2014b, p. 43). Nesse sentido, uma política pública adequadamente institucionalizada indica que ela é reconhecida como legítima, desejada e que conta com os recursos necessários para o seu desenvolvimento (TCU, 2014b, p. 43).

Adicionalmente, políticas formalmente institucionalizadas dispõem de maior grau de governança (Calmon, 2013 *apud* TCU, 2014b, p. 44). Esse ponto reforça que a consolidação normativa e organizacional tende a melhorar a coordenação entre atores, a estabilidade decisória e a padronização de processos, fatores essenciais para a efetividade de qualquer política pública. Contudo, o TCU adverte que o excesso de normas e formalidades pode dificultar a participação e a coordenação dessas políticas (TCU, 2014b, p. 44). Esse alerta indica que a institucionalização deve buscar um equilíbrio: suficiente para assegurar legitimidade, clareza e previsibilidade, mas não a ponto de gerar rigidez, burocratização excessiva ou barreiras à adaptabilidade.

Do ponto de vista analítico, a institucionalização funciona simultaneamente como condição e como resultado de uma boa governança. Políticas bem institucionalizadas tendem a

ser mais estáveis, transparentes, controláveis e passíveis de avaliação. Ao mesmo tempo, sua consolidação depende de uma combinação de fatores organizacionais (recursos, capacidades, rotinas), jurídicos (normas, competências) e sociopolíticos (legitimidade, aceitação, clareza de objetivos). Assim, a institucionalização deve ser entendida como uma diretriz orientadora para a construção de arranjos robustos, capazes de sustentar políticas públicas complexas, reduzir incertezas e aprimorar a coordenação interinstitucional.

Planos e objetivos

A definição clara e articulada de planos, objetivos e metas constitui componente fundamental da governança de políticas públicas. Segundo o TCU, as políticas públicas devem possuir coesão interna; os objetivos e as metas definidos devem se relacionar com as intervenções escolhidas. Nesse contexto, a política pública orienta-se por uma formulação geral que defina sua lógica de intervenção e por planos que permitam operacionalizar as ações necessárias, delineados em função das diretrizes, objetivos e metas propostas (TCU, 2014b, p. 45). Assim, a formulação de políticas públicas não se esgota na definição de um propósito normativo. Ela exige a construção de um encadeamento lógico entre fins e meios, capaz de orientar ações concretas e de permitir que o desenho institucional se traduza em implementação efetiva.

A centralidade dos objetivos é ainda reforçada pela literatura de governança. Peters observa que o sucesso da governança requer a definição de objetivos, uma vez que para governar é necessário conhecimento sobre o trajeto para o destino que se pretende atingir, requerendo a integração de objetivos entre todos os níveis do sistema (Peters, 2010 *apud* TCU, 2014b, p. 46). Nesse sentido, objetivos não são apenas declarações formais de intenção. Eles constituem elementos estruturantes da coordenação. Quando diferentes órgãos, instâncias decisórias e atores operam com referenciais objetivos divergentes ou pouco claros, a governança tende a se fragmentar, produzindo sobreposição de iniciativas, conflitos de atribuições e dificuldades de monitoramento. A definição de objetivos compartilhados atua, portanto, como mecanismo de integração e de redução de assimetrias de informações entre níveis e arenas da política.

Complementarmente, Dias enfatiza o caráter orientador dos objetivos ao afirmar que o estabelecimento de prioridades, objetivos e metas a serem alcançados constitui espinha dorsal de uma política pública, e sinaliza a todos quais são os parâmetros pelos quais se orientar (Dias,

2012 *apud* TCU, 2014b, p. 46). Assim, a fixação de objetivos não apenas organiza a ação estatal, mas também informa os atores externos acerca dos parâmetros de desempenho e dos compromissos assumidos pelo poder público. Em outras palavras, os objetivos funcionam como dispositivos de transparência e *accountability*, pois tornam explícitos os critérios pelos quais a atuação governamental poderá ser acompanhada e julgada.

Ademais, o TCU ressalta que as diretrizes, objetivos e metas da política pública devem ser coerentes entre si e com o delineamento estratégico mais amplo ao qual se integram, sob a perspectiva do planejamento governamental e das escolhas sociais que ele deve refletir (TCU, 2014b, p. 46). Do ponto de vista analítico, o componente planos e objetivos surge como uma diretriz de governança que estabelece os fundamentos operacionais da ação pública. Sem clareza de objetivos, perde-se a noção de propósito; sem metas, não se definem parâmetros verificáveis; sem planos, não há transição entre concepção e execução. A racionalidade das políticas públicas depende da qualidade do encadeamento entre diretrizes, objetivos, metas e instrumentos.

Participação

A participação social e institucional constitui dimensão estruturante da governança de políticas públicas na medida em que amplia o acesso a informações qualificadas, legitima o processo decisório e favorece a corresponsabilidade entre os atores envolvidos. Nesse sentido, o TCU destaca que uma política pública elaborada de forma mais participativa também agrega maior quantidade e qualidade de informações disponíveis, além de facilitar o senso de pertencimento e de responsabilidade coletiva.

O grau de governança em uma rede de políticas públicas depende da existência de uma ampla participação legitimada nos processos decisórios, entre outros fatores (TCU, 2014b, p. 51). Assim, a participação não é acessória ou meramente consultiva. Ela constitui mecanismo que reforça a qualidade técnica das decisões, ao mesmo tempo em que fortalece sua legitimidade democrática.

Entretanto, a participação não se restringe à fase inicial da política. Conforme ressalta o TCU, a participação pode ocorrer em vários momentos no ciclo de uma política pública, pois, embora ela seja especialmente relevante nas fases do planejamento e da avaliação, também deve ser incentivada nos processos decisórios e consultivos. Deve-se prever um espaço adequado para facilitar a interlocução entre as partes interessadas de modo a enriquecer os processos de

discussão de diagnósticos e análise de alternativas (TCU, 2014b, p. 52). Essa formulação amplia a compreensão convencional da participação, indicando sua natureza transversal. Ela deve estar presente desde a fase de diagnóstico e formulação até a execução e monitoramento.

A literatura reforça a centralidade desse aspecto. Nas palavras de Dias, a participação é considerada de fundamental importância para a implantação de políticas públicas que atendam às reais necessidades da população (Dias, 2012 *apud* TCU, 2014b, p. 52). Ela possibilita que a política reflita necessidades concretas, reduzindo o risco de decisões distantes da realidade dos beneficiários.

A partir dessas referências, observa-se que a participação cumpre múltiplas funções no arranjo de governança. Em primeiro lugar, atua como mecanismo de ampliação de informações, integrando ao processo decisório conhecimentos técnicos, experiências práticas e percepções sociais. Em segundo, contribui para a mitigação de assimetrias de poder e de informação, especialmente relevantes em setores tecnicamente complexos. Em terceiro, reforça a legitimidade e a transparência da política, aspectos fundamentais para sua continuidade institucional e para o alinhamento entre governo e sociedade.

Finalmente, a participação opera como vetor de coordenação federativa e interinstitucional, pois facilita a integração entre diferentes níveis de governo e entre órgãos com competências complementares.

Capacidade organizacional e recursos

A capacidade organizacional e a adequada disponibilidade de recursos constituem dimensões essenciais da governança, na medida em que condicionam a qualidade da implementação das políticas públicas. O TCU define esse elemento de forma precisa ao afirmar que se espera que as políticas públicas contem com organizações que possuam estruturas e processos apropriados para empreender as atividades planejadas, assegurar o bom uso dos recursos públicos, supervisionar as ações descentralizadas, monitorar os resultados e realimentar o processo decisório, com vistas ao aperfeiçoamento da sua formulação e da sua própria implantação.

As estruturas referem-se à disponibilidade de recursos conforme previsto para a execução das ações, aplicáveis de acordo com as prioridades e os objetivos da política pública, de forma a atender os requisitos de tempestividade, quantidade e direcionamento adequados. Englobam não somente a existência de recursos orçamentários e financeiros, mas também a

disponibilidade apropriada de materiais, equipamentos, instalações, sistemas e pessoas (TCU, 2014b, p. 53).

A amplitude da definição demonstra que a capacidade organizacional ultrapassa a mera dotação financeira. Ela abrange um conjunto complexo de fatores institucionais, tais como estruturas administrativas, equipamentos, sistemas de informação, quadros técnicos, processos internos, rotinas, instrumentos de supervisão e de coordenação, que, articulados, permitem a implementação da política com coerência e continuidade. Em outras palavras, o desempenho de uma política pública depende tanto da existência de recursos materiais e financeiros quanto da maturidade institucional dos órgãos responsáveis por sua execução.

Nesse sentido, organizações eficazes são aquelas capazes de aprender, de ajustar suas ações e de incorporar resultados de avaliações ao processo de tomada de decisão. Assim, a capacidade organizacional está diretamente vinculada à capacidade de governar em contextos complexos, marcado por múltiplos atores, interesses divergentes, assimetrias de informação e elevada velocidade de transformação tecnológica.

Por fim, a ênfase do TCU na integração entre recursos, processos e objetivos reforça que a capacidade organizacional não é um atributo estático, mas dinâmico. Ela precisa ser continuamente ajustada em função das demandas da política, do contexto tecnológico, da complexidade temática e das prioridades governamentais.

Coordenação e coerência

A coordenação e a coerência constituem pilares estruturantes da governança pública, sobretudo em contextos nos quais múltiplos atores, instituições e instrumentos se articulam para produzir resultados coletivos. O TCU destaca que a obtenção de resultados nas políticas públicas exige, cada vez mais, que as organizações públicas trabalhem em conjunto. Do contrário, a fragmentação da missão e a sobreposição de programas tornam-se realidade generalizada no âmbito do governo e muitos programas transversais deixam de ser bem coordenados. Ao trabalharem em conjunto, as organizações públicas podem melhorar e sustentar abordagens colaborativas para atingir as metas estabelecidas (TCU, 2014b, p. 55-56). Assim, a coordenação é uma condição operacional necessária para evitar desperdícios, conflitos de competência e ações contraditórias que comprometem a efetividade das políticas.

Logo, uma coordenação fraca poderá resultar na piora da qualidade dos serviços prestados pelo governo (Peters, 2010 *apud* TCU, 2014b, p. 56). A insuficiência de coordenação

não é um problema abstrato. Ela se manifesta concretamente na deterioração da capacidade estatal de entregar bens e serviços de forma integrada, tempestiva e eficaz.

Além disso, a coordenação exige uma arquitetura institucional clara, alinhada a mecanismos de liderança, articulação e responsabilização. Nesse sentido, é necessária uma estrutura clara de liderança para melhorar a forma como a política é formulada e entregue (UKPDC, 2012 *apud* TCU, 2014b, p. 56). Ademais, a definição de papéis e responsabilidades para a coordenação e o estabelecimento de processos de coordenação pode mitigar a existência de fragmentação e sobreposição, bem como reduzir os riscos de duplicidade (Gao, 2013 *apud* TCU, 2014b, p. 56). Tais observações convergem para a compreensão de que a coordenação depende de mecanismos institucionais capazes de ordenar os fluxos decisórios, distribuir responsabilidades e criar incentivos para a ação colaborativa.

No âmbito federativo e interorganizacional, a necessidade de integração torna-se ainda mais evidente. As políticas públicas devem ser integradas, tanto interna quanto externamente, de forma que as ações e os objetivos específicos das intervenções empreendidas pelas diversas partes interessadas sejam alinhados para se reforçar mutuamente. Espera-se a institucionalização e o reforço dos mecanismos de coordenação de forma a criar condições para a atuação conjunta e sinérgica, evitando assim superposições ou esforços mutuamente contraproducentes. Deve-se garantir a construção de relações institucionais e articulação entre as esferas de governo em todas as fases do ciclo das políticas públicas (Abrucio, 2005 *apud* TCU, 2014b, p. 56).

A coordenação, no entanto, não se limita à articulação entre órgãos públicos. Ela também envolve a interação entre Estado e sociedade na construção de legitimidade e *accountability*. A presença de boa governança implica: o aperfeiçoamento da interação entre atores diversos, de forma a articular seus interesses; a integração entre Estado e sociedade, minimizando os limites do isolamento burocrático; e a garantia de *accountability* (Diniz, 2001 *apud* TCU, 2014b, p. 57).

O TCU sintetiza que a coordenação nas políticas significa fazer com que os diversos sistemas institucionais e gerenciais que formulam políticas trabalhem juntos (TCU, 2014b, p. 57), enquanto a coerência nas políticas envolve a promoção sistemática de ações que se reforcem mutuamente nas diferentes partes interessadas, criando sinergias para a realização dos objetivos definidos (TCU, 2014b, p. 58).

Em síntese, coordenação refere-se aos processos e mecanismos que permitem a articulação de atores; coerência, por sua vez, diz respeito à consistência das ações adotadas por

esses atores. São conceitos distintos, mas indissociáveis: sem coordenação, não há coerência; sem coerência, a coordenação torna-se meramente formal.

Monitoramento e avaliação

Monitoramento e avaliação constitui um dos pilares da governança de políticas públicas, funcionando não apenas como um mecanismo interno de retroalimentação administrativa, mas como um instrumento estruturante de legitimidade, coerência e aprendizagem institucional.

Segundo o TCU, uma política pública deve possuir rotina para acompanhar suas ações, para aferir seus resultados e os utilizar para promoção de aperfeiçoamentos na política. O andamento das operações inerentes à política pública deve ser constantemente monitorado e os seus resultados periodicamente avaliados, com vistas à concretização dos objetivos programados e ao aperfeiçoamento do desempenho governamental (TCU, 2014b, p. 60). A partir dessa diretriz, depreende-se que o monitoramento atua como uma função contínua, que exige a institucionalização de fluxos de informação, padronização metodológica e capacidades analíticas para detectar desvios, inconsistências ou riscos.

O TCU aprofunda essa distinção conceitual ao registrar que o monitoramento é um processo que envolve a coleta de informação sobre insumos, produtos, atividades e circunstâncias que são relevantes para a efetiva implementação da política. Por meio dessas informações, o monitoramento analisa e verifica, em um processo contínuo, se os recursos e as atividades estão sendo implementados segundo o programado e se as metas estão sendo alcançadas ou não, indicando, ao mesmo tempo, as razões de insucesso (TCU, 2014b, p. 60).

A avaliação refere-se a um processo conduzido antes, durante e/ou depois da implementação da política, no qual se efetua um juízo sobre seu valor ou mérito, considerando: a relevância dos objetivos e estratégias, a eficácia (ou efetividade) no alcance dos objetivos e metas esperados, a eficiência no uso de recursos, o impacto e a sustentabilidade da intervenção.

Dessa forma, a avaliação trata de: (i) examinar, com juízo crítico e face às mudanças subsequentes, a justificação lógica do programa em termos da adequação dos seus objetivos e estratégias; (ii) comparar a consecução das metas alcançadas com as estabelecidas, identificando as razões de sucesso e insucesso; (iii) verificar a eficiência dos procedimentos utilizados na execução do programa e da qualidade do desempenho gerencial; (iv) determinar a eficiência econômica do programa; (v) determinar e traçar a causalidade dos efeitos e impacto do programa e, (vi) identificar as lições aprendidas e propor recomendações, de modo a reforçar

os acertos e/ou, se necessário, ajustar, reorientar e modificar objetivos, metas, arranjos organizacionais e recursos (Buvnich, 1999 *apud* TCU, 2014b, p. 61).

Do ponto de vista analítico, essa definição evidencia que a dimensão monitoramento e avaliação representa um conjunto de diretrizes de governança cuja função é assegurar que políticas mantenham coerência com seus fins, eficiência na utilização de recursos públicos e capacidade de adaptação a mudanças estruturais do setor.

Além disso, a presença ou ausência desses instrumentos permite inferir sobre a maturidade da política pública: aquelas com monitoramento precário tendem a perder alinhamento com seus objetivos originários, tornando-se suscetíveis a capturas e incapazes de responder a desequilíbrios ou distorções; políticas com avaliação inexistente não conseguem produzir lições aprendidas, tampouco promover correções de rota.

Gestão de riscos e controle interno

A dimensão gestão de riscos e controle interno proporciona um conjunto de diretrizes para compreender em que medida uma política pública está estruturada para antecipar incertezas, responder a fragilidades e assegurar que seus objetivos sejam alcançados com integridade e coerência institucional. Ao incorporar esse conceito ao campo das políticas públicas, o TCU observa que a gestão de riscos se refere a atividades coordenadas para dirigir e controlar uma política no que se refere aos riscos (TCU, 2014b, p. 63).

Nesse sentido, uma política pública que não dispõe de processos explícitos de identificação, tratamento e monitoramento de riscos possui uma governança estruturalmente frágil, ainda que seus objetivos sejam legítimos ou socialmente desejáveis.

A consideração dos principais riscos de implementação é essencial durante o desenvolvimento da política pública, o que inclui identificá-los e tratá-los. A avaliação de riscos permitirá comunicar sobre qualquer ameaça significativa para a implementação da política (TCU, 2014b, p. 63). Assim, essa gestão é um componente de transparência e *accountability*, pois envolve comunicação clara sobre riscos potenciais, permitindo que diferentes atores compreendam as vulnerabilidades e incertezas associadas ao arranjo institucional.

O TCU também enfatiza que os responsáveis pela implementação da política pública devem ter condições de dar respostas efetivas e tempestivas aos riscos capazes de afetar o alcance dos objetivos programados (TCU, 2014b, p. 63). Essa orientação amplia o foco da análise: não basta identificar riscos; é necessário possuir capacidade organizacional,

coordenação interinstitucional e condições de governança para reagir a esses riscos em tempo oportuno. Assim, o elemento de gestão de riscos articula-se com outras dimensões, como capacidade institucional, coordenação e monitoramento, formando um sistema integrado.

O controle interno refere-se a um conjunto de atividades, planos, métodos, indicadores e procedimentos interligados, utilizado com vistas a assegurar a conformidade das ações e a concorrer para que os objetivos e metas estabelecidos sejam alcançados; é de responsabilidade das instituições encarregadas da política (TCU, 2014b, p. 64). Essa definição permite compreender o controle interno como uma camada estruturante da governança: ele garante que a política opere de forma aderente às normas, evita desvios, assegura a integridade dos processos e permite verificar se as ações executadas correspondem aos objetivos formalmente estabelecidos.

Accountability

A dimensão *accountability* representa um dos pilares estruturantes da governança pública, pois estabelece as condições pelas quais os responsáveis por uma política se tornam visíveis, compreensíveis e avaliáveis perante a sociedade e as instituições de controle. Segundo o TCU, *accountability* envolve, principalmente, transparência, responsabilização, comunicação e prestação de contas. Os responsáveis pela política pública devem primar por esses aspectos de forma a possibilitar a análise e o escrutínio do comportamento e do desempenho dos diversos atores responsáveis pela implementação (TCU, 2014b, p. 65).

A governança de uma política pública depende da existência de mecanismos que tornem inteligíveis seus objetivos, fluxos financeiros, processos decisórios, resultados alcançados e justificativas para eventuais desvios ou revisões. Em termos analíticos, *accountability* compõe um regime que articula transparência ativa, capacidade de explicação, responsabilização e abertura ao escrutínio externo. Assim, ainda que uma política seja formalmente bem estruturada, com normas claras, metas definidas e mecanismos de monitoramento, sua governança, na ausência de *accountability* efetiva, permanece incompleta e vulnerável à captura ou descontinuidade.

O TCU destaca ainda que a prestação de contas possibilita o escrutínio do comportamento e do desempenho (TCU, 2014b, p. 65). A *accountability*, nesse contexto, fornece os instrumentos institucionais para atribuir responsabilidades, mitigar assimetrias de informação e assegurar que decisões sejam justificadas e compatíveis com o interesse público.

A *accountability* pode ser compreendida como um fenômeno que opera em planos articulados. A transparência cumpre a função de tornar a política visível e compreensível, enquanto a comunicação assegura o fluxo permanente de informação entre os responsáveis e seus interlocutores. A prestação de contas, por sua vez, materializa o dever de reportar resultados de forma estruturada. Já a responsabilização agrega a esse conjunto a possibilidade de que decisões e omissões produzam consequências institucionais concretas, sem as quais as demais funções correm o risco de operar de modo meramente formal. A esses elementos soma-se a capacidade de o arranjo de governança incorporar tempestivamente sinais externos, como diagnósticos e avaliações, convertendo-os em ajustes efetivos no desenho ou na execução da política. É na conjugação dessas dimensões que a *accountability* se realiza.

Síntese do modelo de governança do TCU

O modelo de governança proposto pelo TCU, estruturado nos oito componentes acima explicados, constitui um referencial para examinar a qualidade dos arranjos institucionais que sustentam políticas públicas. A robustez desse modelo reside na sua capacidade de integrar dimensões da ação estatal, articulando tanto os requisitos estruturais quanto aqueles relacionados à dinâmica interorganizacional, à aprendizagem e à responsabilização. Ao fazê-lo, o TCU proporciona não apenas uma ferramenta de diagnóstico, mas um marco interpretativo coerente para compreender como políticas se consolidam, operam e produzem resultados.

A Figura 1 sintetiza o modelo de governança de políticas públicas do TCU, apresentado no Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas (TCU, 2014b).

Figura 1 - Modelo de oito componentes de governança de políticas públicas do TCU



Fonte: elaboração própria.

A análise do citado modelo demonstra que a governança de uma política pública não se esgota em sua formulação normativa ou na alocação de recursos. A efetividade depende de um arranjo multidimensional, no qual cada componente desempenha papel complementar e interdependente. A institucionalização gera legitimidade e estabilidade; planos e objetivos orientam a ação; participação amplia o pluralismo de informações e fortalece a legitimidade; capacidade organizacional e recursos asseguram meios adequados; coordenação e coerência evitam fragmentação; monitoramento e avaliação promovem aprendizagem e ajustes; gestão de riscos e o controle interno reduzem a exposição a falhas e discontinuidades; e *accountability* contribui para a transparência, a responsabilidade e a confiança pública. Assim, o modelo estabelece uma visão integrada, que se aproxima de uma concepção de governança como processo contínuo de construção, adaptação e aperfeiçoamento institucional.

Em síntese, o modelo do TCU (2014b) é adotado neste estudo como referência conceitual e parâmetro orientador para a identificação e sistematização dos componentes estruturais de governança dos subsídios cruzados da CDE, a partir das perspectivas do TCU, do MME e do CMAP, o que confere respaldo institucional à investigação.

2.2 Subsídios

2.2.1 Aspectos gerais

Os subsídios constituem um instrumento relevante da política econômica contemporânea. Para além de sua função tradicional de correção de falhas de mercado, eles também desempenham papel ativo na orientação do desenvolvimento econômico, direcionando investimentos e comportamentos em setores considerados estratégicos. Assim, mais do que buscar um ponto de equilíbrio ou uma eficiência estática, os subsídios refletem escolhas políticas e institucionais sobre o caminho desejado de transformação econômica e social, demonstrando o delicado equilíbrio que os formuladores de políticas públicas devem perseguir entre eficiência, equidade e desenvolvimento.

Nesse cenário, a compreensão do conceito de subsídio é fundamental nas análises de política econômica, especialmente quanto aos seus impactos distributivos e alocativos. Embora o termo seja amplamente utilizado em diversos contextos, seu significado pode variar conforme o ambiente institucional, regulatório e setorial.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2004) ressalta que não há uma definição amplamente aceita do que constitui um subsídio. Tal indefinição decorre, em grande parte, da diversidade de formas e instrumentos adotados pelos governos para operacionalizá-lo. A depender do setor envolvido ou do objetivo da política pública, os subsídios podem se materializar de forma direta, como por meio de transferências financeiras, ou indireta, como por meio de incentivos tributários ou garantias de preços.

Pindyck e Rubinfeld (2006) apresentam uma analogia didática ao descreverem o subsídio como um imposto negativo. De acordo com os autores, quando há subsídio, o preço líquido recebido pelo vendedor supera o valor efetivamente pago pelo comprador, sendo essa diferença o valor do subsídio. Essa construção conceitual permite compreender os efeitos econômicos dos subsídios sobre os preços. Varian (2015) acrescenta que tanto subsídios quanto impostos alteram os preços, distinguindo-se apenas pelo sinal: enquanto o imposto eleva o custo final ao consumidor, o subsídio o reduz.

Dessa forma, o subsídio interfere diretamente na alocação de recursos ao reduzir o preço enfrentado pelo consumidor ou ao elevar a remuneração percebida pelo produtor. Tal intervenção tende a favorecer setores que, em condições sem subsídios, não seriam competitivos, deslocando a produção e o consumo para pontos distintos daqueles que emergiriam espontaneamente em mercados sem mediações.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (2006), se a eficiência econômica fosse o único critério orientador da política pública, não haveria razão para intervir em mercados competitivos, uma vez que estes tendem a alocar os recursos disponíveis de forma eficiente. Nesse cenário teórico, os subsídios somente seriam justificáveis quando vinculados a objetivos públicos adicionais.

Stiglitz e Rosengard (2015) reforçam essa perspectiva ao argumentarem que os governos podem recorrer aos subsídios como instrumento para viabilizar a oferta de bens e serviços que, embora não lucrativos sob a ótica privada, possuem alto valor social. Trata-se de situações em que os incentivos de mercado não são suficientes para induzir comportamentos desejáveis do ponto de vista coletivo.

Além disso, os subsídios também podem ser uma resposta eficaz diante da ocorrência de falhas de mercado, situações em que, conforme explicam Pindyck e Rubinfeld (2006), os preços não refletem adequadamente os sinais necessários para orientar decisões de consumidores e produtores. Nessas condições, Stiglitz e Rosengard (2015) destacam que os subsídios, segundo seus defensores, podem contribuir para a formulação de políticas públicas mais coerentes e eficazes.

Cabral (2017) destaca os limites do modelo de concorrência perfeita. Para o autor, esse modelo apoia-se em um conjunto de suposições altamente restritivas que raramente se verificam no mundo real. Como resultado, torna-se necessário reconhecer que, mesmo em mercados supostamente competitivos, podem subsistir distorções que justificam a intervenção estatal.

Nesse sentido, Cabral (2017) identifica três fontes principais de falhas de mercado: externalidades, informação imperfeita e poder de mercado. Pindyck e Rubinfeld (2006) adotam uma abordagem semelhante, acrescentando os bens públicos como um elemento adicional a ser considerado. Esses fatores comprometem o funcionamento eficiente dos mercados e ampliam o espaço legítimo para a ação corretiva do Estado por meio de subsídios bem desenhados.

Os subsídios também podem ser utilizados como instrumento de política econômica. Nesse sentido, Stiglitz e Rosengard (2015) analisam os efeitos dos subsídios considerando a elasticidade da oferta: (A) quando a oferta é elástica, um deslocamento da curva de oferta provocado por um tratamento tributário favorável ao fornecedor, gera mudanças significativas nos preços e nas quantidades de equilíbrio. Nessa situação, a indústria consegue aumentar a produção, mas grande parte do benefício é repassada aos consumidores por meio de preços mais baixos.

Por outro lado, (B) quando a oferta é inelástica, um aumento no subsídio resulta em variações relativamente pequenas nas quantidades e nos preços de equilíbrio. Como o preço de equilíbrio tende a não cair muito, os produtores conseguem reter grande parte do ganho proporcionado pelo subsídio.

Assim, se o objetivo da política for estimular a produção, no cenário (A) o efeito será maior; se a meta for transferir recursos aos produtores, no cenário (B) a transferência será maior.

Sob uma perspectiva crítica, a OCDE (2005) argumenta que, ao alterarem os preços, os subsídios influenciam as decisões de alocação de recursos. A instituição destaca que esses efeitos provocam alterações na quantidade de bens e serviços produzidos e consumidos em uma economia.

Na mesma linha, o Banco Mundial (2012), ao analisar o caso específico do setor energético, adverte que subsídios mal implementados impõem elevados custos econômicos aos contribuintes e resultam em danos ambientais, ao estimularem emissões adicionais de gases de efeito estufa (GEE) e outros poluentes atmosféricos. Além dos impactos econômicos e ambientais, esses subsídios distorcem os sinais de preço, favorecem o aumento do consumo ou da produção de energia e dificultam a entrada de tecnologias mais limpas.

Nesse sentido, os subsídios comprometem a capacidade dos agentes econômicos de reagirem às mudanças de ambiente e dificultam uma alocação eficiente (Barg, Cosbey e Steenblik, 2007 *apud* Montalvão e Silva, 2015, p. 16).

Barg, Cosbey e Steenblik (2007) destacam que os subsídios promovem rigidez econômica ao perpetuar decisões guiadas por sinais distorcidos de preços. Como consequência, os fatores produtivos deixam de ser direcionados para usos mais eficientes e acabam desviados para outros setores, gerando ineficiências que persistem mesmo após o momento em que uma realocação teria sido mais vantajosa.

Embora a eficiência de mercado seja um critério relevante, não deve ser o único a orientar a adoção de subsídios. Frequentemente, o Estado lança mão desse instrumento para induzir comportamentos socialmente desejáveis, sobretudo em contextos nos quais a lógica de mercado não gera os resultados esperados. É o caso das externalidades positivas, nas quais a ação pública é necessária para viabilizar bens e serviços de alto valor coletivo, ainda que pouco atrativos do ponto de vista privado.

Enquanto pagamentos condicionados à produção, os subsídios têm como finalidade realocar recursos e influenciar decisões econômicas. Trata-se de um instrumento clássico de intervenção estatal, empregado para corrigir falhas de mercado, estimular externalidades benéficas e apoiar setores estratégicos. Segundo Funchal (2008), sua justificativa repousa em três pilares: eficiência, justiça social e transformação estrutural, esta última voltada à remoção de obstáculos ao desenvolvimento.

Assim, os subsídios não apenas corrigem distorções de mercado, mas também viabilizam objetivos públicos mais amplos, mesmo em ambientes com relativa competição.

No entanto, o subsídio deve ser adequadamente estruturado, com objetivos claramente definidos e prazo de vigência estabelecido. Quando esse instrumento é utilizado de forma indiscriminada ou prolongada, tende a cristalizar estruturas produtivas obsoletas e a gerar dependência contínua dos agentes econômicos em relação ao Estado. Silva (2015) corrobora essa visão ao defender que os subsídios devem ter caráter temporário.

Sob essa ótica, Lira, Cavalcanti e Gomes (2023) entendem que políticas industriais consistem em conjuntos articulados de ações, instrumentos e incentivos destinados a fomentar o setor industrial e a elevar o crescimento econômico. Tais políticas devem estar integradas a uma visão estratégica de desenvolvimento e inseridas em uma estrutura hierárquica de planejamento, com instrumentos, mecanismos e arranjos institucionais. Nesse contexto, os

subsídios são frequentemente defendidos como instrumentos catalisadores da industrialização e do ganho de escala em setores emergentes.

A lógica que sustenta o subsídio à chamada indústria nascente baseia-se na ideia de que determinadas atividades econômicas, por estarem em estágios iniciais de desenvolvimento, enfrentam dificuldades para competir com empresas já consolidadas. Para lidar com esse descompasso competitivo, pode-se recorrer à concessão temporária de incentivos que viabilizem sua consolidação. Nesse sentido, esse tipo de apoio deve ser concedido de forma criteriosa, por prazo determinado e restrito às fases iniciais do desenvolvimento do setor (Krugman e Obstfeld, 2009 *apud* Montalvão e Silva, 2015, p. 13).

O conceito de indústria nascente, portanto, aplica-se a segmentos que, por sua posição incipiente, carecem de condições para competir em igualdade de condições com agentes econômicos consolidados. O estímulo estatal, via subsídios, deve ser encarado como instrumento de transição e não como mecanismo permanente de suporte. Barg, Cosbey e Steenblik (2007) reforçam essa orientação ao afirmarem que os subsídios devem ser concebidos como medidas temporárias, voltadas a corrigir distorções específicas, como a baixa produtividade ou a lenta difusão de inovações tecnológicas. Quando os subsídios passam a tratar os sintomas e não as causas estruturais dos problemas, seus efeitos de longo prazo tendem a ser negativos.

A manutenção continuada de subsídios pode, inclusive, gerar um ambiente econômico avesso à inovação. Empresas que contam com incentivos permanentes tendem a perpetuar práticas ineficientes e a postergar investimentos em tecnologias mais modernas, já que a garantia de compensação financeira reduz as pressões competitivas por eficiência. Arthur (1989) contribui para essa discussão ao demonstrar que uma sequência de adoção de tecnologias pode ser direcionada pelos primeiros adotantes para um caminho vantajoso a seus interesses, mas potencialmente indesejável para agentes posteriores.

Essa dinâmica retroalimenta um ciclo de ineficiência: subsídios mal desenhados acabam por demandar novas intervenções para corrigir as distorções que eles próprios provocaram, consolidando um padrão de dependência institucional.

Ainda que, em determinadas circunstâncias, os subsídios possam ser considerados instrumentos legítimos e defensáveis do ponto de vista da política pública, sua implementação requer elevados padrões de transparência, planejamento e controle. A ausência desses critérios compromete não apenas a eficácia da política, mas também sua legitimidade perante a sociedade. Nesse sentido, o TCU (2021) enfatiza a importância de estabelecer estruturas

formais de monitoramento e avaliação que possibilitem o acompanhamento da implementação, do progresso e do desempenho alcançados por essas políticas.

O êxito das intervenções promovidas pelos subsídios está diretamente condicionado à capacidade do Estado de formular, executar e monitorar os subsídios de forma eficaz. Como destaca o TCU (2021), isso requer a existência de uma governança sólida, sustentada por mecanismos institucionalizados de coordenação, coerência, gestão operacional, controle de riscos, monitoramento, avaliação e *accountability*.

Importante destacar também que, embora a atuação política seja inerente à formulação das políticas públicas, esse processo pode ser distorcido quando dominado pela atuação de grupos de interesse. Por meio de mecanismos de participação, grupos organizados influenciam o desenho das políticas com o objetivo de reduzir seus custos ou ampliar seus ganhos. Quando essa influência se dá de forma desproporcional, as políticas públicas passam a atender interesses particulares em detrimento do bem comum e do interesse público.

Stiglitz e Rosengard (2015) reforçam esse argumento ao alertarem que, quando decisões de precificação são tomadas com base em critérios políticos, grupos tendem a persuadir os responsáveis a reduzirem os preços para si, o que, por consequência, implica o aumento dos preços para outros.

De forma complementar, Funchal (2008) argumenta que o principal propósito de um subsídio, do ponto de vista econômico, é promover a realocação de recursos e induzir comportamentos mais benéficos do que aqueles que ocorreriam na ausência de intervenção estatal. No entanto, o autor também alerta que, para que tais políticas sejam eficazes, é necessário evitar que se tornem instrumentos de apropriação indevida de excedentes.

Com efeito, segundo Funchal (2008), os subsídios frequentemente acabam beneficiando atores já estabelecidos, que possuem maior capacidade de articulação e influência política. Essa captura de recursos públicos distorce os incentivos de mercado e compromete tanto os efeitos redistributivos quanto a função alocativa das políticas públicas. Em última instância, subsídios mal concebidos ou mal geridos não apenas deixam de cumprir seus objetivos, como ainda produzem externalidades negativas, desviando recursos que poderiam ser mais bem aplicados em outras áreas.

Nesse sentido, embora os custos dos subsídios sejam, em geral, difusos, seus benefícios tendem a se concentrar em grupos específicos. Tal assimetria incentiva estratégias de captura por parte desses grupos, que investem recursos com o objetivo de manter privilégios e ampliar seus benefícios (OCDE, 2005 *apud* Montalvão e Silva, 2015).

Segundo Krueger (1974), essa busca por rendas constitui um fenômeno presente em muitas economias de mercado, em que as restrições à atividade econômica impostas pelo governo geram rendas de várias formas, pelas quais as pessoas frequentemente competem. Embora possa se dar por meios legais, em muitos casos se manifesta por vias ilícitas.

O autor destaca que essas práticas geram elevados custos sociais. Elas desviam recursos produtivos para finalidades improdutivas e limitam o potencial de crescimento econômico. Além disso, a competição por rendas pode levar a uma operação da economia abaixo do seu potencial produtivo, já que parte da força de trabalho e do capital é direcionada a atividades que não criam valor social, como a obtenção de licenças.

A pressão exercida por grupos organizados pode levar a decisões que afetam a distribuição de custos e benefícios entre diferentes segmentos da sociedade, como no caso da redução de preços para um grupo específico, que pode resultar no aumento dos encargos para outros consumidores ou para o próprio orçamento público. Essa dinâmica reforça a importância de mecanismos transparentes e equilibrados na formulação e execução das políticas públicas, garantindo que os interesses coletivos sejam preservados.

Assim, Barg, Cosbey e Steenblik (2007) destacam que, ao encerrar ou reformular despesas que não produzem os resultados esperados, o portfólio de políticas públicas remanescente tende a apresentar um retorno mais elevado sobre o investimento. Isso ocorre porque a retirada de programas ineficientes eleva a média de desempenho dos demais, ainda que não implique necessariamente melhoria individual em cada programa. Além disso, essa racionalização permite concentrar esforços técnicos, orçamentários e institucionais na qualificação das iniciativas restantes.

Diante desse cenário, torna-se fundamental revisar e, quando necessário, eliminar subsídios que se revelem ineficazes, seja por não atingirem seus objetivos, seja por gerarem distorções excessivas. Essa medida contribui para a qualificação do gasto, ao permitir o redirecionamento de recursos para políticas mais bem desenhadas, com maior potencial de impacto econômico e social positivo.

Nesse contexto, as discussões da literatura internacional sobre eficiência, racionalização e revisão de subsídios mostram-se particularmente relevantes para o caso brasileiro, marcado pela ampla utilização de mecanismos de incentivo econômico em diferentes setores. No Brasil, os subsídios assumem formatos diversos, envolvendo desde benefícios tributários e financeiros explícitos até mecanismos indiretos de transferência de custos entre grupos. Tal heterogeneidade torna necessária uma distinção conceitual entre as principais modalidades de

subsídios, especialmente os fiscais, os cruzados e os modelos híbridos, que combinam características de ambas as categorias.

Tabela 1 - Classificação dos subsídios quanto à forma de financiamento

Tipo de subsídio	Caracterização resumida
Subsídio fiscal	Decorre de renúncia de receita pública ou de transferência direta de recursos do Estado, custeadas pelo orçamento público.
Subsídio cruzado ou tarifário	Ocorre quando determinado grupo de usuários, consumidores ou agentes econômicos suporta custos superiores aos seus próprios para financiar benefícios concedidos a outro grupo, sem transferência orçamentária direta do Estado.
Subsídio híbrido	Combina elementos de subsídios fiscais e cruzados, envolvendo simultaneamente recursos públicos e mecanismos de redistribuição de custos entre agentes econômicos ou consumidores.

Fonte: elaboração própria.

2.2.2 Subsídios cruzados ou tarifários

Feitas as considerações gerais sobre os subsídios, passa-se à análise de uma de suas modalidades: os subsídios cruzados.

Conceitualmente, o subsídio cruzado caracteriza-se como uma distorção de preços operada dentro de um sistema fechado, no qual os preços cobrados por determinados produtos ou grupos de consumidores diferem dos seus respectivos custos, e a diferença é compensada por outros produtos ou grupos no mesmo sistema. Nesse arranjo, a compensação interna assegura que, no agregado, as receitas totais sejam suficientes para cobrir os custos totais do sistema, embora a distribuição do ônus entre os agentes seja desigual.

Os subsídios cruzados podem também ser denominados subsídios tarifários porque seu financiamento ocorre por meio da própria estrutura tarifária do serviço regulado. Nesses casos, os custos associados ao benefício concedido a determinados grupos são incorporados às tarifas cobradas dos demais usuários ou consumidores, promovendo uma redistribuição interna de encargos no âmbito do próprio setor. Por questões de fluidez textual, a expressão subsídios cruzados será utilizada ao longo desta dissertação como referência aos mecanismos de subsídios cruzados ou tarifários.

Silva (2015) destaca dois elementos fundamentais para a caracterização do subsídio cruzado: (i) determinados agentes arcam com cotas mais elevadas para que outros possam pagar valores menores; e (ii) a cota paga por um agente representa, na prática, um benefício transferido a outro.

O subsídio cruzado corresponde à prática de financiar uma atividade deficitária por meio da receita gerada por uma atividade superavitária, geralmente dentro do mesmo setor ou da

mesma empresa. Como não envolve recursos orçamentários diretos, esse tipo de subsídio opera por meio de um rearranjo de receitas e despesas, o que contribui para sua baixa visibilidade pública e difícil controle.

Carlton e Perloff (2015) observam que diversas empresas prestadoras de serviços públicos utilizam mecanismos de subsídio cruzado como instrumento de precificação, os quais decorrem, em regra, de diretrizes legais que estabelecem a redistribuição de custos entre diferentes grupos de consumidores ou usuários. Um exemplo clássico é a discriminação de preços, em que certos grupos de consumidores pagam mais por um mesmo serviço, permitindo que outros grupos paguem menos, mesmo quando o custo do serviço prestado é o mesmo. Alternativamente, o subsídio cruzado pode ocorrer de forma inversa: grupos distintos pagam a mesma tarifa, ainda que os custos de atendimento sejam diferentes.

Nos serviços públicos de infraestrutura, a precificação deve garantir a cobertura total dos custos e os sinais econômicos para alocar recursos adequadamente. Do ponto de vista técnico, essa precificação apresenta desafios específicos decorrentes da estrutura de custos característica desses setores. Em muitas atividades, os custos fixos são extremamente elevados, ao passo que os custos variáveis ou operacionais são relativamente baixos. Nessa configuração, a prática de cobrar tarifas com base no custo marginal pode não ser suficiente para cobrir o custo médio de operação, comprometendo a sustentabilidade financeira do serviço. Por esse motivo, pode-se recorrer à adoção de modelos tarifários baseados no custo médio, de modo a garantir a recuperação dos custos do sistema.

Ainda assim, sob determinadas circunstâncias, pode ser estrategicamente vantajoso operar com base no custo marginal, sobretudo quando se busca atender metas específicas de política pública. No entanto, essa estratégia cria um descompasso entre a receita arrecadada e os custos efetivamente incorridos, abrindo espaço para a adoção de subsídios cruzados. Nesses casos, determinados segmentos de usuários passam a arcar com tarifas superiores ao seu custo de atendimento, permitindo que outros grupos paguem abaixo do custo real.

Ainda no caso dos serviços de infraestrutura, os subsídios, especialmente os cruzados, assumem papel central nas estratégias de desenvolvimento. A infraestrutura, por sua própria natureza, é geradora de externalidades positivas e envolve a provisão de bens considerados essenciais para o bem-estar coletivo. Setores como transporte público, energia elétrica, saneamento e telecomunicações, por exemplo, impactam diretamente a produtividade econômica, a coesão territorial e a redução das desigualdades sociais.

A universalização do acesso a esses serviços públicos configura-se, portanto, como uma prioridade das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento. Trata-se de assegurar que populações historicamente marginalizadas ou residentes em regiões de baixa densidade populacional também tenham garantido o acesso a serviços básicos de qualidade. Essa perspectiva transcende a lógica econômica estrita, incorporando elementos de justiça distributiva e inclusão social.

Contudo, prover infraestrutura de forma equitativa impõe desafios econômicos relevantes. Devido à estrutura de custos desses serviços, marcadamente intensiva em capital fixo, com alta proporção de custos afundados e baixa variabilidade marginal, a prestação tende a ser mais onerosa em locais com menor densidade demográfica e menor capacidade de pagamento. Por essa razão, ofertar o serviço a populações de baixa renda frequentemente é mais caro do que fazê-lo para grupos com maior poder aquisitivo. Tal descompasso compromete a lógica estritamente mercadológica de precificação e torna os subsídios cruzados uma alternativa justificável.

O subsídio cruzado, nesse contexto, permite que parcelas da população com maior renda ou menor custo de atendimento contribuam financeiramente, via tarifa, para viabilizar o acesso de grupos mais vulneráveis. Trata-se de um arranjo redistributivo dentro da própria estrutura tarifária do setor, com impactos diretos sobre a equidade social e territorial. Para que seja efetivo e legítimo, esse instrumento deve ser implementado com base em critérios transparentes e submetido a avaliações periódicas, a fim de evitar distorções, capturas regulatórias e assimetrias de informação.

Montalvão e Silva (2015), de forma crítica, argumentam que a distorção provocada pelos subsídios pode ser ainda mais significativa quando se trata de um subsídio cruzado. Essa distorção pode ser observada em casos como a isenção tributária concedida sobre o aço para uma única montadora de veículos, o que transmite ao consumidor a falsa impressão de que aquele carro é mais barato; ou, ainda, a redução da tarifa de transporte público para estudantes, compensada pelo aumento da tarifa para os demais usuários, o que pode incentivá-los a migrar para meios de transporte individuais, com efeitos negativos sobre mobilidade urbana e sustentabilidade ambiental.

Além disso, a estrutura dos subsídios cruzados gera preocupações quanto à sua suscetibilidade à captura por interesses organizados. Na ausência de mecanismos claros de controle, revisão e avaliação periódica, tais subsídios tendem a se perpetuar mesmo quando sua justificativa técnica ou social original já esteja superada.

Do ponto de vista econômico, a viabilidade de um subsídio cruzado pressupõe a existência de pelo menos uma atividade cuja receita exceda os custos, ou seja, que opere com margem suficiente para financiar outra atividade deficitária. Para que isso seja possível, espera-se que a demanda por tal atividade seja relativamente inelástica, ou seja, pouco sensível a variações de preço.

Nesse sentido, a aceitação social, seja por desconhecimento da estrutura de custos, seja por percepção de valor agregado, cria espaço para cobrar mais de certos usuários e subsidiar o acesso de outros. Esse comportamento cria margem para financiar atividades deficitárias dentro do próprio setor, legitimando, ainda que implicitamente, a prática dos subsídios cruzados.

Em regra, esse tipo de arranjo é observado em setores regulados nos quais os preços devem, sob a perspectiva regulatória, assegurar a cobertura dos custos da prestação do serviço. No entanto, a composição interna das tarifas pode envolver mecanismos de diferenciação entre classes ou grupos de usuários. Nesses casos, embora o conjunto da receita autorizada seja compatível com os custos totais do serviço, determinados consumidores podem pagar valores superiores ao custo marginal, enquanto outros contribuem com valores inferiores. A política tarifária, assim, deixa de operar exclusivamente como instrumento de recuperação de custos e passa a incorporar componentes redistributivos, ainda que tais objetivos nem sempre sejam explicitados de forma direta no desenho normativo.

A OCDE (2005) aponta diversos obstáculos recorrentes à reforma dos subsídios, entre os quais se destacam: força dos grupos de interesse e comportamento de busca de rendas; percepções equivocadas e medo da mudança; preocupações com competitividade e distribuição; falta de transparência; restrições legais, administrativas e tecnológicas; e, por fim, o estabelecimento de uma cultura de “direito adquirido” aos subsídios. Tais fatores são especialmente relevantes no caso dos subsídios cruzados, cuja complexidade institucional e baixa visibilidade dificultam sua revisão e perpetuam sua manutenção. A assimetria entre os grupos beneficiários, muitas vezes organizados e influentes, e os grupos que suportam os custos, geralmente dispersos e desinformados, contribui para a permanência das estruturas já estabelecidas.

Apesar dessas limitações, os subsídios cruzados, quando submetidos a uma governança adequada, desempenham um papel fundamental ao viabilizar a oferta de serviços em segmentos que, sem esse mecanismo, se tornariam economicamente insustentáveis.

A construção de uma cultura institucional voltada à avaliação crítica e sistemática dos subsídios exige, de um lado, o fortalecimento da capacidade estatal para mensurar, acompanhar

e corrigir distorções, e, de outro, uma mudança na percepção da sociedade sobre as escolhas envolvidas na alocação de recursos públicos. Sem esse esforço, os subsídios cruzados tendem a operar como mecanismos pouco transparentes, dificultando a visualização dos custos reais das escolhas públicas e comprometendo a legitimidade do Estado.

A análise dos subsídios cruzados demanda, portanto, um olhar abrangente, que considere não apenas os fluxos internos de receitas e despesas dos setores, mas também as escolhas políticas e regulatórias que moldam tais arranjos, a elasticidade da demanda envolvida e os valores sociais que legitimam sua adoção.

Em síntese, os subsídios, particularmente os de natureza cruzada, constituem um instrumento complexo, porém de elevado potencial estratégico. Essa complexidade demanda que sua implementação se fundamente em um arcabouço institucional sólido, capaz de garantir legitimidade social, efetividade operacional e controle adequado.

Nesse contexto, o aprimoramento da governança desses subsídios constitui requisito fundamental para que cumpram adequadamente seus objetivos. Transparência na definição dos critérios de alocação e delimitação clara de metas, prazos e responsabilidades são elementos importantes para mitigar os riscos de perpetuação de dependências. Assim, a efetividade desses mecanismos depende diretamente da qualidade institucional que sustenta sua implementação, destacando que a transparência, o planejamento estratégico e o controle representam soluções concretas para enfrentar os principais desafios associados aos subsídios cruzados.

Os subsídios cruzados constituem prática recorrente em setores regulados e na prestação de serviços públicos em geral. A estrutura tarifária frequentemente é utilizada como instrumento para promover a universalização do acesso, assegurar maior equidade entre categorias de usuários ou viabilizar políticas públicas setoriais. Mesmo em mercados privados considerados competitivos, empresas adotam estratégias semelhantes ao distribuir custos entre diferentes produtos, segmentos de consumidores ou áreas geográficas, seja para expandir participação de mercado, seja para sustentar linhas de negócio menos rentáveis.

Cabe observar, ainda, que os subsídios cruzados se distinguem substancialmente dos subsídios concedidos diretamente por meio do orçamento público. Os subsídios orçamentários estão submetidos a um conjunto de normas constitucionais e legais que impõem padrões rigorosos de transparência, planejamento e controle. No âmbito federal, os subsídios orçamentários devem estar compatíveis com os instrumentos previstos na Constituição Federal (Brasil, 1988), como o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA).

Além disso, a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Brasil, 2000a), a chamada Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), estabelece, em seu art. 14, que a concessão, ampliação ou prorrogação de incentivo ou benefício de natureza tributária que implique renúncia de receita deve estar acompanhada de estimativa prévia de impacto orçamentário-financeiro e de medidas compensatórias. O § 1º do referido artigo esclarece que a renúncia compreende, entre outras hipóteses, anistia, remissão, isenção, crédito presumido e subsídio, sempre que configurarem tratamento tributário diferenciado. Essa exigência visa assegurar a sustentabilidade fiscal e o equilíbrio das contas públicas, reforçando o controle sobre os subsídios orçamentários e promovendo a transparência da ação estatal.

Por outro lado, os subsídios cruzados não seguem a mesma lógica dos subsídios orçamentários. Eles não transitam pelo orçamento público, ou seja, não estão sujeitos aos controles típicos das leis orçamentárias. Essa natureza extrafiscal gera desafios adicionais de transparência e controle. A ausência de registro explícito no orçamento público dificulta a identificação e o debate desses subsídios durante o processo legislativo de elaboração orçamentária.

Assim, esses mecanismos apresentam uma característica relevante: sua baixa visibilidade orçamentária. Como operam por meio da estrutura de preços e não por transferências orçamentárias explícitas, os subsídios cruzados tendem a escapar do escrutínio típico das despesas públicas tradicionais. Além disso, sua mensuração é complexa, pois exige a identificação de critérios de rateio que nem sempre são transparentes ou uniformes. Em muitos setores, tais redistribuições ocorrem de forma difusa, incorporadas à modelagem regulatória ou às estratégias empresariais, sem mecanismo centralizado de acompanhamento.

No setor elétrico brasileiro, contudo, desenvolveu-se um arranjo institucional específico para concentrar, explicitar e monitorar parcela relevante desses subsídios: a CDE. Por meio desse fundo setorial, diversos encargos e políticas públicas, como descontos tarifários a determinados grupos de consumidores ou incentivos a fontes específicas, são financiados de maneira centralizada, com previsão normativa, mecanismos de arrecadação próprios e transparência regulatória.

Embora a CDE seja predominantemente financiada por mecanismos de subsídios cruzados ou tarifários, sua composição também contempla aportes oriundos do orçamento público federal, o que lhe confere natureza híbrida sob a perspectiva do financiamento. Em 2024, por exemplo, a transferência de recursos orçamentários para a CDE foi de aproximadamente R\$ 2,4 bilhões (Brasil, 2024e), enquanto o custo total da Conta no mesmo

ano alcançou aproximadamente R\$ 48,54 bilhões (ANEEL, 2025c), evidenciando que mais de 94% de seu financiamento decorreu de encargos suportados pelos próprios consumidores do setor elétrico.

Embora haja desafios relacionados à elevação do impacto tarifário, esse arranjo institucional confere maior rastreabilidade às transferências internas do setor e permite acompanhamento sistemático pelo regulador e pelos órgãos de controle. Ainda assim, a existência da CDE não elimina integralmente os subsídios cruzados difusos presentes na política tarifária do setor elétrico. Embora represente importante instrumento de transparência, a CDE não esgota a complexidade distributiva inerente ao desenho tarifário do setor.

2.3 Subsídios no setor elétrico

Não obstante a natureza híbrida da CDE sob a perspectiva de suas fontes de financiamento, composta tanto por aportes orçamentários da União quanto por mecanismos de subsídios cruzados, observa-se que a parcela predominante de seus recursos decorre de encargos suportados pelos próprios consumidores. Assim, para fins analíticos e metodológicos desta dissertação, adota-se, como hipótese simplificadora, o enquadramento da CDE predominantemente como mecanismo de subsídio cruzado ou tarifário.

Essa escolha metodológica busca conferir maior coerência ao recorte analítico adotado, considerando que parcela expressiva dos recursos da CDE é arrecadada por meio de encargos incidentes sobre os consumidores do setor elétrico. Além disso, os mecanismos de subsídios financiados por encargos setoriais apresentam características específicas de governança que constituem o foco desta investigação. Essa simplificação, portanto, não tem por objetivo desconsiderar a participação de recursos orçamentários, mas apenas delimitar o objeto de análise de forma compatível com os objetivos da pesquisa.

2.3.1 Evolução normativa e governança do setor elétrico

A compreensão dos subsídios no setor elétrico brasileiro exige um exame da evolução legislativa e institucional que estruturou a política tarifária e os encargos setoriais. Ao longo das últimas décadas, a arquitetura normativa do setor foi sendo construída com base em múltiplas motivações: garantir o acesso universal à energia, promover a equidade social, estimular a diversificação da matriz energética, garantir a segurança do suprimento, entre outros. No

entanto, tais objetivos foram acompanhados por uma progressiva ampliação de encargos e subsídios que, em muitos casos, passaram a pressionar a tarifa de energia elétrica, em contrariedade ao princípio da modicidade. Os encargos e subsídios não surgiram repentinamente; são o resultado de uma gradual construção legislativa elaborada ao longo de décadas (Montalvão, 2009, p. 3).

Para compreender a evolução normativa do setor elétrico, cabe um resgate histórico dos principais instrumentos legais que estruturaram seu marco regulatório. O Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934 (Brasil, 1934), que instituiu o Código de Águas, estabeleceu normas para o uso dos recursos hídricos no país, fundamentais para a geração de energia elétrica.

Posteriormente, por meio do Decreto-Lei nº 1.285, de 18 de maio de 1939 (Brasil, 1939a), foi criado Conselho Nacional de Águas e Energia, conferindo-lhe competências de regulamentação, planejamento e controle do uso de recursos hídricos e de energia elétrica em âmbito nacional. Ademais, por meio do Decreto-Lei nº 1.699, de 24 de outubro de 1939 (Brasil, 1939b), o conselho criado por meio do Decreto-Lei nº 1.285/1939 passou a se denominar Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica.

O Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957 (Brasil, 1957), regulamentou os serviços de energia elétrica. Com a criação do MME pela Lei nº 3.782, de 22 de julho de 1960 (Brasil, 1960), essas competências foram centralizadas em uma estrutura ministerial.

Ainda, a Lei nº 3.890-A, de 25 de abril de 1961 (Brasil, 1961), autorizou a União a constituir as Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras), com a finalidade de realizar estudos e projetos, bem como construir e operar usinas geradoras e linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica.

O Departamento Nacional de Águas e Energia (DNAE) foi instituído pela Lei nº 4.904, de 17 de dezembro de 1965 (Brasil, 1965), com atribuições de planejamento e coordenação do setor elétrico, sendo reorganizado pelo Decreto nº 63.951, de 31 de dezembro de 1968 (Brasil, 1968), que renomeou o órgão como Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), incorporando as funções do Conselho Nacional de Energia Elétrica, extinto pelo Decreto-Lei nº 689, de 18 de julho de 1969 (Brasil, 1969).

Com a publicação da Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990 (Brasil, 1990), em um contexto de reformas administrativas, o MME foi extinto. Suas atribuições foram incorporadas ao então Ministério da Infra-Estrutura, por meio da Secretaria Nacional de Energia.

O MME foi recriado pela Lei nº 8.422, de 13 de maio de 1992 (Brasil, 1992), e, desde então, tem desempenhado papel central na formulação, coordenação e execução das políticas relacionadas aos recursos energéticos brasileiros.

No contexto da reestruturação do setor elétrico, a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (Brasil, 1995a), estabeleceu as bases gerais para concessões e permissões, definindo como serviço adequado aquele que atende aos requisitos de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação e modicidade das tarifas.

Em seguida, a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995 (Brasil, 1995b) estabeleceu normas para outorgas e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos. Em 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.427 (Brasil, 1996) criou a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e disciplinou o regime de concessões de serviços públicos de energia elétrica.

No ano seguinte, a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997 (Brasil, 1997) criou o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), com a atribuição de propor ao Presidente da República políticas nacionais e medidas específicas destinadas, entre outros objetivos, a promover o aproveitamento racional dos recursos energéticos do País.

A Lei nº 9.648/1998 (Brasil, 1998) instituiu o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), responsável pela coordenação técnica da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica. Já no início dos anos 2000, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002 (Brasil, 2002a), criou importantes instrumentos como o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) e a CDE.

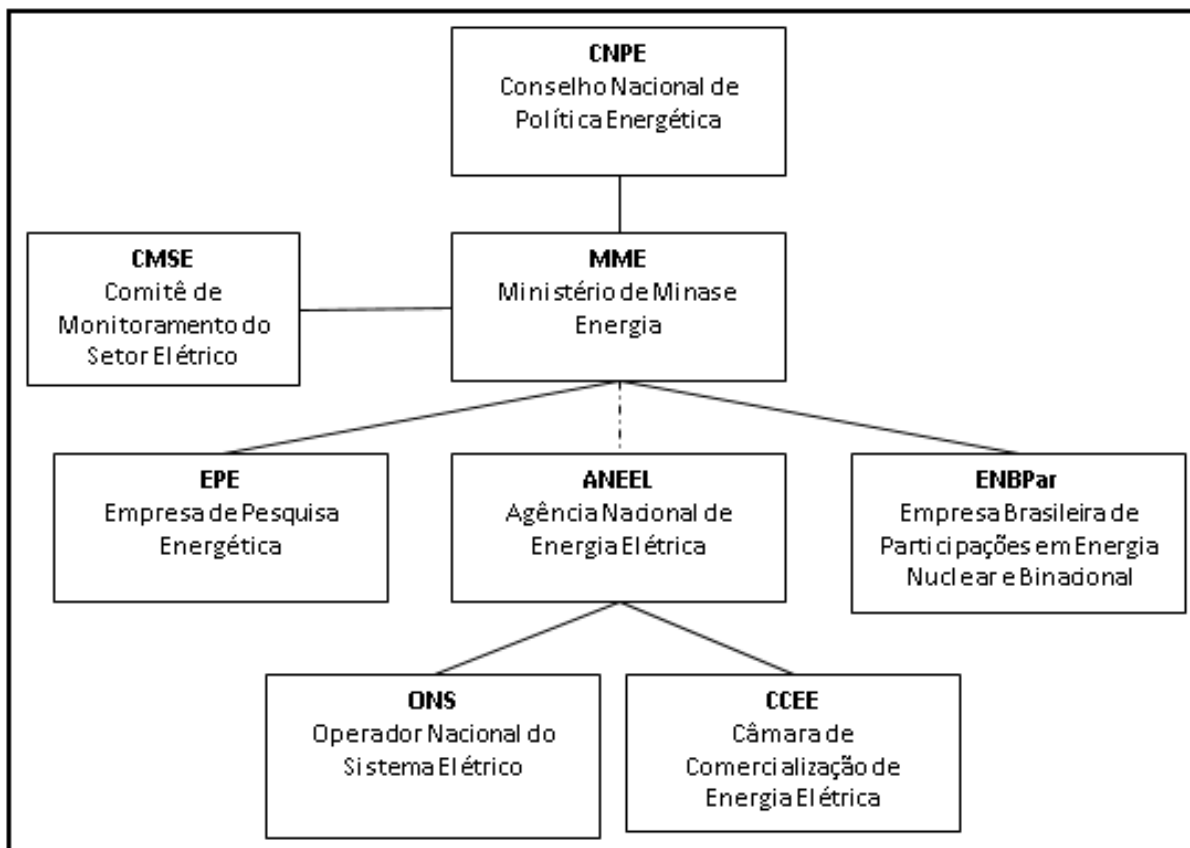
Além disso, a Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004 (Brasil, 2004a), autorizou a criação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), cuja finalidade é prestar serviços de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético. Na mesma data, a Lei nº 10.848 (Brasil, 2004b), instituiu a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), dispôs sobre as regras aplicáveis à comercialização de energia elétrica no Brasil e autorizou a criação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), responsável por acompanhar e avaliar a segurança e a continuidade do fornecimento de energia elétrica no país.

Em 12 de julho de 2021, a Lei nº 14.182 (Brasil, 2021c) autorizou a União a promover a desestatização da Eletrobras. A norma também facultou à União a criação de sociedade de economia mista ou empresa pública com o objetivo de manter o controle sobre a Eletrobras Termonuclear S.A. (Eletronuclear) e sobre a Itaipu Binacional, além de assegurar a continuidade da gestão de programas e atividades anteriormente atribuídos à Eletrobras. Essa nova empresa, denominada Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e

Binacional S.A. (ENBPar), foi criada sob a forma de sociedade anônima, vinculada ao MME, por meio do Decreto nº 10.791, de 10 de setembro de 2021 (Brasil, 2021d).

Com a evolução do marco legal e institucional do setor elétrico, consolidaram-se as principais entidades responsáveis por sua estruturação e funcionamento, conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2 - Instituições do setor elétrico



Fonte: elaboração própria.

A governança do setor elétrico brasileiro apoia-se em um arranjo institucional complexo, no qual formulação de políticas, planejamento, operação, regulação e monitoramento da comercialização de energia são distribuídos entre diferentes organizações. Essa fragmentação estabelece freios e contrapesos, mas também produz desafios relevantes de coordenação. A política de subsídios e encargos setoriais é um campo em que essa complexidade se torna visível, pois congrega decisões regulatórias, escolhas de política pública e pressões distributivas que nem sempre dialogam entre si.

No funcionamento geral desse arranjo, decisões encadeiam-se de forma interdependente. O Poder Executivo define diretrizes e iniciativas em política energética; os órgãos de planejamento elaboram diagnósticos e cenários; as instituições de operação do sistema avaliam riscos ao suprimento; a agência reguladora estabelece metodologias e normas

tarifárias; os agentes econômicos ajustam investimentos e estratégias; e o Congresso Nacional promove alterações no marco normativo que estrutura essas relações. O resultado é um sistema que responde de maneira sensível a qualquer mudança legislativa ou regulatória.

No campo dos subsídios, essa sensibilidade aumenta. Os subsídios que compõem os encargos setoriais foram sendo criados por decisões distribuídas ao longo de décadas. Mesmo quando associados a objetivos legítimos, sua incorporação ao setor ocorreu com limitações nos mecanismos de governança voltados à avaliação prévia, à coordenação interinstitucional e à verificação de impactos tarifários. Com o tempo, esses mecanismos passaram a interagir com as tarifas de forma regressiva e a gerar assimetrias entre consumidores.

Essa dinâmica é acentuada pela forma como os subsídios são criados. O Congresso Nacional possui ampla liberdade para instituí-los por meio do processo legislativo ordinário, o que significa que benefícios podem ser aprovados sem a disciplina e os limites próprios do processo orçamentário. Esse desenho favorece a expansão de encargos setoriais porque transfere o custo para as tarifas de energia, que funcionam como uma espécie de fonte extraorçamentária. O Executivo também pode instituir subsídios por Medida Provisória (MP), mas, ainda assim, a decisão final dependerá da atuação do Legislativo, que pode ampliar, alterar ou manter os dispositivos originais. Essa combinação de incentivos políticos e ausência de controle orçamentário efetivo constitui um dos motivos da expansão dos subsídios no setor elétrico.

O resultado dessa arquitetura é um arranjo no qual a agência reguladora passa a internalizar custos, com limitações quanto à disponibilidade de instrumentos para avaliações prévias. O planejamento energético, por sua vez, não dispõe de mecanismos que lhe permitam impedir incentivos incompatíveis com os objetivos de longo prazo do sistema, enquanto a operação da rede absorve os impactos desses benefícios sem capacidade institucional de alterá-los. O arranjo legislativo e a lógica de incentivos ajudam a explicar por que encargos e subsídios expandiram-se ao longo do tempo, nem sempre acompanhados de revisões periódicas e avaliações sistemáticas de resultados.

Nesse sentido, os subsídios mostram-se mais do que um problema tarifário. Eles evidenciam limites da coordenação interinstitucional e fragilidades no desenho das competências do setor. A falta de integração entre planejamento, regulação e formulação legislativa tem levado a um acúmulo de custos pouco transparentes, que comprometem a modicidade e geram percepções de injustiça, o que reforça a necessidade de aprimorar a

governança, ampliando transparência, avaliação e coerência nas escolhas que impactam as tarifas e a sustentabilidade econômica do sistema elétrico.

2.3.2 Aspectos gerais dos subsídios

O setor elétrico, enquanto pilar estratégico para o desenvolvimento nacional, apresenta uma dinâmica complexa em relação aos subsídios. Esses mecanismos tornaram-se instrumentos centrais para fomentar um modelo de desenvolvimento que articula dimensões econômicas, sociais e ambientais. Por um lado, foram decisivos para acelerar a competitividade econômica e a diversificação da matriz energética. Por outro, o aumento acentuado dos subsídios no setor ao longo das últimas décadas resultou em desequilíbrios, expressos no aumento das tarifas e no surgimento de questionamentos acerca da sustentabilidade financeira e da justiça distributiva.

De acordo com o Informativo Tarifário do Setor Elétrico (Brasil, 2024c, p. 6), os encargos referem-se a valores cobrados na tarifa final dos consumidores para custear tanto subsídios a diversos setores da sociedade e da economia quanto a operação do sistema eletroenergético.

A distinção conceitual entre subsídios e encargos setoriais é relevante. Um subsídio é o resultado de uma ação governamental que confere vantagem a consumidores ou produtores para complementar renda ou reduzir custos (OCDE, 2005 *apud* Montalvão e Silva, 2015, p. 9). Já os encargos setoriais possuem escopo mais amplo: além de financiarem políticas públicas subsidiadas, estão diretamente relacionados com o funcionamento do sistema elétrico (Brasil, 2024c, p. 18).

Dentre os componentes que integram os encargos setoriais, os subsídios constituem um mecanismo particularmente complexo, cuja operacionalização se dá por meio de instrumentos distintos conforme os objetivos visados. Tanto os subsídios implícitos quanto os explícitos, no contexto do setor elétrico e, em especial, desta dissertação, configuram modalidades de subsídios cruzados ou tarifários, não se tratando, portanto, de subsídios fiscais ou orçamentários. Os subsídios implícitos são aqueles incorporados diretamente à estrutura tarifária, sem destaque específico. Já os explícitos aparecem destacados nas tarifas por meio de encargos ou contas setoriais, a exemplo dos valores discriminados na CDE.

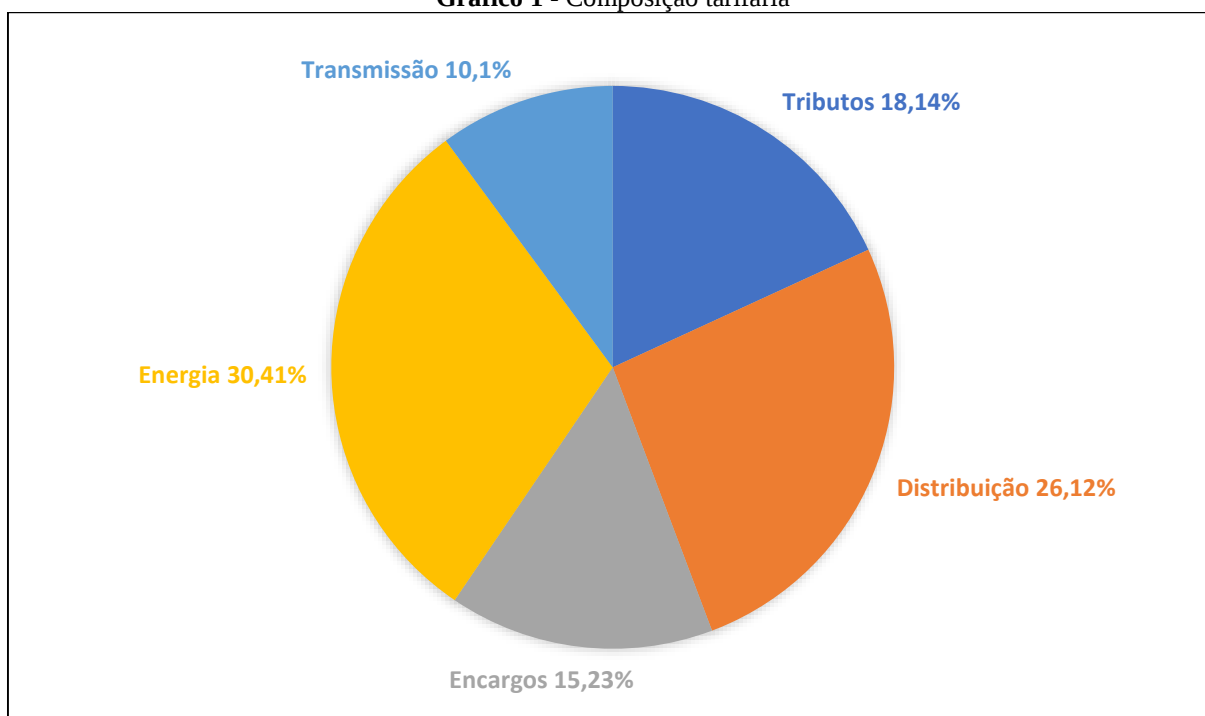
Alternativamente, os subsídios também podem ser classificados segundo seu mecanismo de aplicação. São considerados diretos aqueles que envolvem transferências orçamentárias, destinadas a determinados agentes ou programas específicos. Já os subsídios

indiretos se manifestam por meio de mecanismos como a redução de encargos, isenções fiscais, diferimento de tributos ou oferta de financiamento a taxas inferiores às praticadas no mercado. De acordo com Montalvão (2009, p. 11), o subsídio é direto quando a subvenção é pecuniária; é indireto quando a subvenção ocorre por redução de carga tributária ou por oferta de recursos a juros abaixo do mercado.

O subsídio cruzado, por sua vez, configura-se quando os custos são assumidos por outros consumidores dentro do próprio setor elétrico. Como esclarecem Montalvão e Silva (2015, p. 10), quando a diferença entre o preço recebido pelo agente subsidiado e o preço praticado no mercado é arcada por outros agentes que atuam nesse mesmo mercado, o apoio financeiro é denominado subsídio cruzado. Segundo Montalvão (2009, p. 11), o subsídio cruzado pode assumir a forma implícita, quando decorre da própria estrutura tarifária, ou explícita, quando resulta de determinação legal.

Encargos e subsídios setoriais representam parcela relevante da tarifa de energia elétrica, que também inclui custos de geração, transmissão, distribuição e tributos. O Gráfico 1 apresenta a composição tarifária de forma agregada, com base nos processos tarifários homologados pela ANEEL entre 2024 e 2025, destacando a participação dos encargos e subsídios no valor final pago pelos consumidores cativos.

Gráfico 1 - Composição tarifária

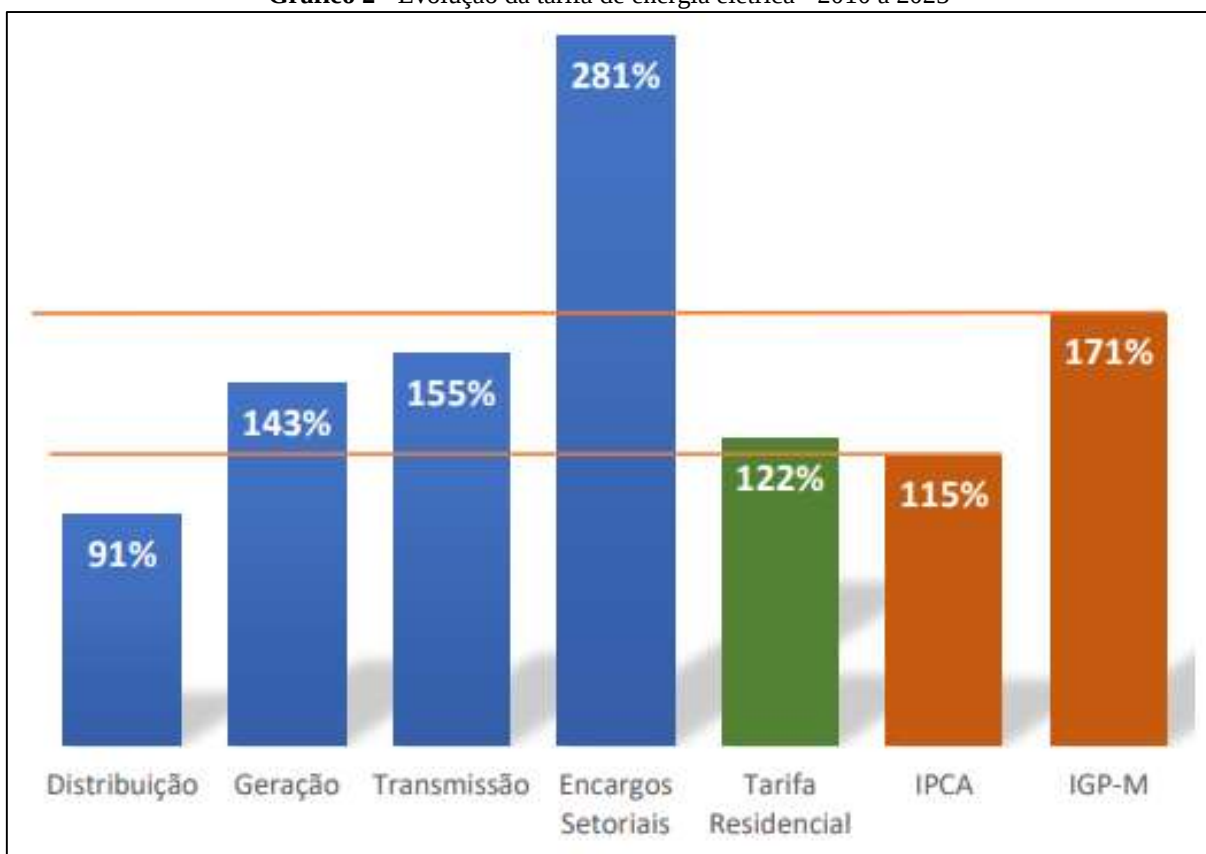


Fonte: Abradee (2025).

Conforme os dados disponibilizados, os encargos setoriais, que englobam os subsídios, corresponderam a 15,23% do total da tarifa de energia elétrica para o período analisado. Desse percentual, aproximadamente 10% estão associados às políticas públicas subsidiadas pela CDE, o que demonstra a centralidade desse mecanismo no financiamento dos subsídios (Abradee, 2025).

O Gráfico 2 apresenta a evolução da tarifa de energia elétrica de 2010 a 2023, média Brasil, considerando seus principais componentes: geração, transmissão, distribuição e encargos setoriais, bem como o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M).

Gráfico 2 - Evolução da tarifa de energia elétrica - 2010 a 2023



Fonte: ANEEL (2025d).

Observa-se que os encargos setoriais apresentaram o maior crescimento acumulado entre os componentes analisados, atingindo 281% no período, valor superior ao dos demais itens da tarifa de energia elétrica e também acima dos principais índices inflacionários. A trajetória observada mostra o aumento do peso relativo dos encargos na estrutura tarifária, inclusive daqueles associados aos subsídios cruzados vinculados à implementação de políticas públicas.

Contudo, o crescimento relativamente menor em determinados segmentos do setor elétrico, em especial o de distribuição, atenuou parte desse efeito, restringindo o impacto sobre a tarifa final ao consumidor. No mesmo intervalo, a distribuição cresceu 91%, a geração, 143%, e a transmissão, 155%, enquanto a tarifa residencial teve variação acumulada de 122%.

Assim, observa-se que a expansão percentualmente menor dos preços de determinados componentes tarifários gerou um espaço operacional que permitiu a expansão das políticas públicas subsidiadas, tanto por meio de novas iniciativas quanto pelo fortalecimento das políticas já existentes, sem que o impacto final na tarifa dos consumidores superasse muito, no período analisado, a variação inflacionária medida pelo IPCA.

Embora os encargos setoriais do setor elétrico brasileiro desempenhem funções diversas no funcionamento do sistema e na condução da política energética, a presente pesquisa delimita seu escopo à aplicação de seus objetivos aos instrumentos que se caracterizam como subsídios. Assim, os encargos que não se enquadram nessa categoria, ainda que relevantes, não integram o objeto deste estudo.

2.3.3 Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)

Criada pela Lei nº 10.438/2002 (Brasil, 2002a) e posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 4.541, do mesmo ano (Brasil, 2002b), a CDE é administrada pela CCEE e fiscalizada pela ANEEL, funcionando como um mecanismo contábil que concentra grande parte dos subsídios cruzados explícitos do setor elétrico. Nesse sentido, a CDE assume papel central na estrutura de custeio do setor, viabilizando o repasse de recursos arrecadados majoritariamente por meio das tarifas pagas pelos consumidores.

A CDE constitui uma conta setorial que agrega múltiplos subsídios voltados a finalidades diversas, a saber: (i) Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE); (ii) Universalização do acesso à energia elétrica; (iii) Conta de Consumo de Combustíveis (CCC); (iv) Geração Distribuída (GD); (v) Carvão mineral nacional; (vi) Consumidor rural; (vii) Irrigantes e Aquicultores; (viii) Água, esgoto e saneamento; (ix) Distribuidoras de pequeno porte; e (x) Fonte incentivada (desconto na TUST e TUSD).

Uma das fontes de custeio são os pagamentos anuais de Uso de Bem Público, realizados pelas concessionárias de geração de energia elétrica com base na Lei nº 9.074/1995 (Brasil, 1995b). Esses valores correspondem à remuneração pelo uso de ativos públicos para exploração do serviço de geração de energia. Outra fonte potencial de recursos da CDE corresponde aos

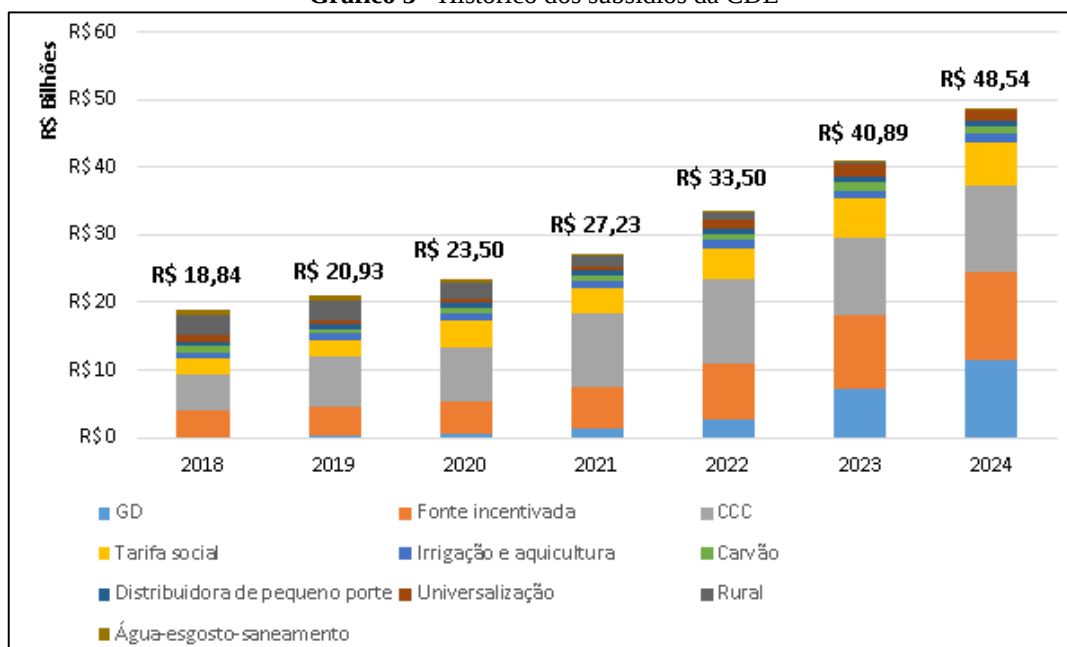
valores arrecadados com multas aplicadas pela ANEEL, nos termos da Lei nº 9.427/1996 (Brasil, 1996) e da Resolução Normativa nº 846, de 11 de junho de 2019 (ANEEL, 2019).

Também integram as fontes de recursos da CDE as cotas anuais, denominada CDE-Uso, correspondentes a um encargo, em regra, compartilhado entre os consumidores de energia elétrica. Além disso, a CDE também pode contar com recursos oriundos do Orçamento Geral da União (OGU), cuja liberação está condicionada à disponibilidade orçamentária e financeira.

O comportamento dos subsídios financiados pela CDE demonstra uma dinâmica com implicações distributivas, concorrenciais e institucionais para o setor elétrico. Como evidenciado pelo Gráfico 3, entre 2018 e 2024 o volume financeiro movimentado pela CDE mais que dobrou, passando de R\$ 18,84 bilhões para R\$ 48,54 bilhões, o que reflete a ampliação de valores das políticas públicas custeadas pelas tarifas de energia.

A diversificação de finalidades consolidou a CDE como um dos principais instrumentos de financiamento de políticas de inclusão e expansão do setor elétrico. Do ponto de vista distributivo, essa ampliação permitiu direcionar recursos para segmentos vulneráveis e para objetivos estratégicos, como a diversificação da matriz e a redução de assimetrias regionais, produzindo efeitos relevantes para a transformação estrutural do setor.

Gráfico 3 - Histórico dos subsídios da CDE



Fonte: elaboração própria com base em dados da ANEEL (ANEEL, 2025c).

O montante monetário atingido pela CDE em 2024 foi fortemente influenciado por quatro rubricas específicas, CCC, Fonte Incentivada (desconto na TUST/TUSD), GD e TSEE.

A análise comparativa com 2018 evidencia não apenas um crescimento expressivo, mas também importantes implicações distributivas e de governança, especialmente no que se refere à intensificação de subsídios cruzados e à sustentabilidade de longo prazo do modelo.

Em 2024, a CCC consolidou-se como a maior rubrica individual da CDE, alcançando cerca de R\$ 13,07 bilhões, frente a aproximadamente R\$ 5,35 bilhões em 2018. Criada com o objetivo de custear a geração de energia elétrica em sistemas isolados, predominantemente térmicos e concentrados na Região Norte, a CCC reflete a persistência de uma solução ambientalmente onerosa. O crescimento superior a R\$ 7,7 bilhões no período indica não apenas a elevação dos preços dos combustíveis fósseis, mas também a dificuldade institucional de substituir o subsídio por investimentos estruturantes em interligação ou fontes renováveis locais. Do ponto de vista distributivo, trata-se de um subsídio financiado de forma difusa pelos consumidores do Sistema Interligado Nacional (SIN).

A rubrica Fonte Incentivada apresentou expansão ainda mais acentuada, passando de cerca de R\$ 4,0 bilhões em 2018 para aproximadamente R\$ 13,05 bilhões em 2024, tornando-se uma das quatro maiores rubricas da CDE. Seu objetivo é viabilizar descontos nas tarifas de uso dos sistemas de transmissão e distribuição (TUST/TUSD) para empreendimentos de fontes incentivadas. Embora esse mecanismo tenha sido relevante para a diversificação da matriz elétrica e para a expansão de fontes limpas, seu crescimento da ordem de R\$ 9,0 bilhões evidencia os limites de incentivos prolongados no tempo. A permanência desses subsídios, mesmo após a maturação tecnológica das fontes beneficiadas, amplia o volume de subsídios cruzados e pressiona a modicidade tarifária.

A GD configura-se como a rubrica de maior crescimento relativo no período analisado, saltando de aproximadamente R\$ 760 milhões em 2018 para cerca de R\$ 11,6 bilhões em 2024, figurando entre as quatro maiores rubricas da CDE. O subsídio associado à GD decorre do modelo de compensação de energia elétrica, que reduz a contribuição desses beneficiários para o custeio da infraestrutura de rede.

Embora a GD traga benefícios sistêmicos, como diversificação da matriz e redução de perdas elétricas, o aumento superior a R\$ 10,8 bilhões explicita um efeito distributivo regressivo, na medida em que os custos não pagos são socializados entre outros consumidores, muitos dos quais não possuem condições econômicas para investir em geração própria.

Por fim, a TSEE, também entre as quatro maiores rubricas em 2024, atingiu cerca de R\$ 6,4 bilhões, frente a aproximadamente R\$ 2,23 bilhões em 2018. Trata-se de um subsídio redistributivo, voltado à garantia de acesso à energia elétrica por famílias de baixa renda. Em

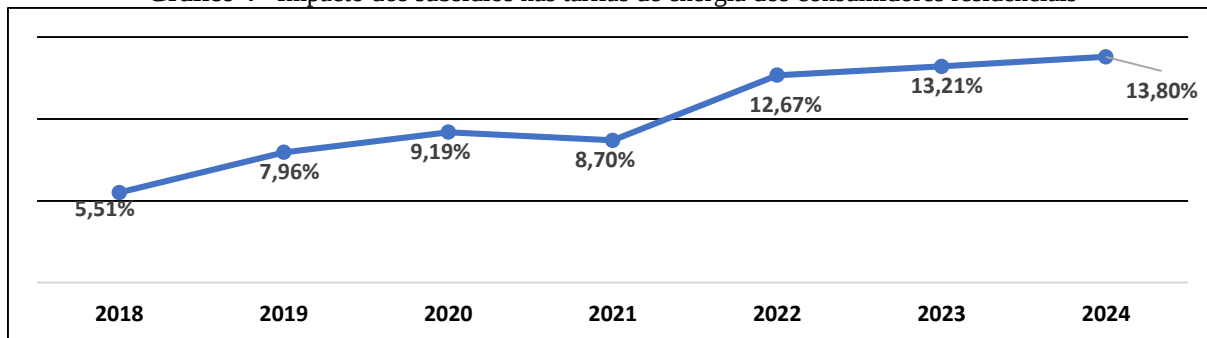
grande parte, o crescimento próximo de R\$ 4,2 bilhões reflete a ampliação do público beneficiário.

Em conjunto, a evolução dessas quatro maiores rubricas da CDE evidencia uma expansão significativa dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, com efeitos distributivos assimétricos e crescentes pressões sobre as tarifas dos consumidores não beneficiários. O quadro sinaliza um tensionamento entre objetivos legítimos de política pública e a sustentabilidade econômica da CDE.

Considerando os valores nominais da CDE, que passaram de R\$ 18,84 bilhões em 2018 para R\$ 48,54 bilhões em 2024, observa-se uma expansão expressiva no período. Contudo, para fins de comparabilidade temporal, é importante ajustar os valores pela inflação medida pelo IPCA. Com base nas taxas anuais de 4,31% (2019), 4,52% (2020), 10,06% (2021), 5,79% (2022), 4,62% (2023) e 4,83% (2024) (IBGE, 2025), a inflação acumulada entre 2019 e 2024 foi de aproximadamente 39,2%. Deflacionado para preços de 2018, o montante de 2024 corresponde a cerca de R\$ 34,9 bilhões. Ainda assim, verifica-se crescimento real da ordem de aproximadamente 85%, indicando que a elevação dos subsídios administrados pela CDE não decorre apenas do efeito inflacionário, mas reflete expansão efetiva do volume de recursos mobilizados no período.

O crescimento acelerado e contínuo da CDE também evidencia um fenômeno cada vez mais discutido na literatura especializada: o risco de captura regulatória e a intensa atuação de grupos de pressão interessados em preservar ou ampliar benefícios setoriais financiados pela tarifa. Em um setor intensivo em capital e fortemente regulado, segmentos organizados exercem influência sobre o processo decisório, buscando direcionar recursos da CDE. Como a conta é socializada entre milhões de consumidores, mas os benefícios se concentram em grupos relativamente restritos, cria-se uma assimetria distributiva relevante.

Essa dinâmica ajuda a explicar o aumento observado no impacto tarifário dos subsídios. Conforme mostra o Gráfico 4, a participação média da CDE na tarifa residencial passou de cerca de 5,5% em 2018 para aproximadamente 13,8% em 2024, mais que dobrando em seis anos. O financiamento da CDE resulta em uma transferência de renda: consumidores com menor poder de negociação financiam políticas que atendem grupos mais organizados politicamente. Esse efeito distributivo é um dos elementos centrais do debate sobre justiça tarifária no setor elétrico.

Gráfico 4 - Impacto dos subsídios nas tarifas de energia dos consumidores residenciais

Fonte: elaboração própria com base em dados da ANEEL (ANEEL, 2025c).

O risco de captura manifesta-se também na persistência de subsídios que já cumpriram sua função original, mas que continuam sendo prorrogados por pressão de setores beneficiados, muitas vezes sem avaliações estruturadas de seus resultados. Incentivos originalmente concebidos para promover inovação, inserção tecnológica ou redução de custos podem se transformar em rendas permanentes, descoladas dos objetivos de política pública. À medida que isso ocorre, a CDE deixa de operar como um mecanismo de inclusão ou desenvolvimento e passa a assumir contornos de instrumento de transferência compulsória e *rent seeking*, associado à obtenção de vantagens econômicas decorrentes do desenho regulatório, cujo crescimento tende a se tornar progressivamente menos ancorado em critérios técnicos e mais permeável à acomodação de interesses setoriais.

No campo concorrencial, a ampliação dos subsídios também gera impactos relevantes sobre o funcionamento dos mercados no Ambiente de Contratação Regulada (ACR) e no Ambiente de Contratação Livre (ACL). No ACR, o aumento da CDE pressiona as tarifas e reduz a previsibilidade, estimulando, para aqueles que se enquadram nas regras, a migração para o ACL, em razão do maior poder de negociação nesse ambiente, especialmente quando se amplia a diferença entre a tarifa regulada e os preços de mercado. Além disso, a diferenciação do encargo da CDE por nível de tensão, disposta na Lei nº 10.438/2002 (Brasil, 2002a), e redefinida pela Lei nº 15.269, de 24 de novembro de 2025 (Brasil, 2025b), não produz efeitos apenas sobre a relação entre o ACR e o ACL; ela também gera distorções internas ao próprio ACL, alterando incentivos econômicos e influenciando estratégias de contratação entre geradores e consumidores.

A mudança legal estabelece que, desde de 1º de janeiro de 2026, os consumidores atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV (alta tensão) pagaram 50% do custo por MWh das cotas da CDE em relação aos consumidores atendidos abaixo de 2,3 kV (baixa tensão), ao passo que aqueles atendidos entre 2,3 kV e 69 kV (média tensão) pagaram 80% do valor de

referência. Trata-se, portanto, de uma diferenciação legalmente prevista entre grupos tarifários que afeta o custo total da energia no ACL.

Em condições normais, consumidores conectados em alta tensão apresentam valores unitários de TUST/TUSD inferiores aos dos consumidores de média tensão, refletindo menor intensidade de uso e menor custo alocado dos ativos de rede, especialmente de distribuição. Como o desconto incidente sobre a TUST/TUSD é definido como um percentual da tarifa de uso, o benefício econômico efetivo tende a ser maior para consumidores de média tensão do que para consumidores de alta tensão, o que pode tornar a média tensão relativamente mais atrativa no ACL.

O resultado é uma distorção de atratividade dentro do próprio mercado livre. Como os consumidores de média tensão recebem um benefício econômico maior pelo desconto na TUST/TUSD, os geradores passam a ter incentivos para direcionar suas ofertas a esse grupo. Podem, inclusive, praticar preços de energia mais elevados para consumidores de média tensão sem perda de competitividade, já que o desconto maior sobre os encargos de rede compensa, no custo total, uma energia contratada mais cara. Cria-se um sinal regulatório que deriva de uma assimetria: o incentivo para contratação desloca-se em favor de consumidores conectados em média tensão.

Assim, a diferenciação legal da CDE por nível de tensão interage com a estrutura de descontos da TUST/TUSD, aprofundando não só o tradicional desalinhamento entre ACR e ACL, mas também criando desequilíbrios competitivos dentro do próprio ACL.

Além dos efeitos econômicos, o processo de expansão contínua dos subsídios compromete a sustentabilidade financeira do setor. Para um sistema pressionado por investimentos em modernização tarifária, expansão de redes e integração de renováveis intermitentes, o modelo atual de custeio da CDE demonstra sinais de desgaste. Tarifas mais altas encarecem a produção industrial, pressionam orçamentos domésticos e geram impactos adversos sobre inflação, consumo e atividade econômica. Simultaneamente, a ampliação de pleitos financiados pela CDE aumenta o risco regulatório percebido por investidores e reduz a previsibilidade das políticas públicas, especialmente quando decisões tarifárias passam a acomodar preferências de grupos de pressão.

Por outro lado, é importante reconhecer que várias políticas custeadas pela CDE produziram ganhos socioeconômicos concretos: mitigação da pobreza energética via tarifa social, promoção de fontes renováveis e expansão do acesso em áreas isoladas. Esses efeitos

positivos justificam parte da magnitude dos subsídios e reforçam a centralidade da CDE como instrumento de política pública.

A evolução recente da CDE permite classificá-la simultaneamente como um problema público e um problema tarifário, com características que a posicionam no cruzamento entre ambos. É um problema público porque envolve a necessidade de equilibrar objetivos coletivos, como inclusão social, universalização, incentivo a renováveis e modicidade tarifária, dentro de um setor essencial e altamente regulado, no qual decisões de política pública geram efeitos amplos sobre consumidores, empresas e regiões.

Ao mesmo tempo, tornou-se também um problema tarifário, pois seu financiamento não se dá via orçamento público tradicional, mas sim por meio de encargos tarifários pagos diretamente pelos consumidores, o que desloca para as tarifas uma lógica típica de gasto público. Esse arranjo híbrido cria tensões específicas: pressiona tarifas, afeta a competitividade da indústria, amplia desigualdades entre ACR e ACL (e mesmo dentro do ACL) e exige crescente capacidade de coordenação regulatória para evitar distorções distributivas e riscos de captura. Assim, a CDE não é apenas um desafio econômico ou regulatório. Trata-se de um problema de política pública complexa, que envolve disputas distributivas, escolhas de desenho institucional e sustentabilidade econômica do modelo tarifário.

Em um setor intensamente regulado, a sustentabilidade das políticas públicas depende de mecanismos capazes de harmonizar objetivos sociais legítimos com tarifas estáveis e previsíveis. O que se observa é que o modelo atual da CDE, embora tenha produzido avanços significativos, exigiu ajustes estruturais para preservar simultaneamente a justiça distributiva e a estabilidade regulatória.

A Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b) introduziu uma inflexão relevante na dinâmica de financiamento da CDE ao instituir limites específicos para determinadas categorias de despesas. O legislador optou por um mecanismo de contenção segmentado, ancorado no orçamento da CDE de 2025, que passa a funcionar como referência para a definição dos limites a serem aplicados. Essa abordagem busca moderar o ritmo de expansão de rubricas cuja trajetória ascendente vinha pressionando o encargo setorial, ao mesmo tempo em que preserva certo grau de previsibilidade regulatória para agentes que dependem desses sinais para orientar decisões de investimento.

O modelo adotado pela lei é operacionalizado por dispositivos que permitem acionar instrumentos de recomposição quando determinado limite for ultrapassado. Em essência, a superação do teto não é absorvida de forma difusa pelo conjunto dos consumidores,

característica típica da lógica histórica da CDE, mas sim realocada para os beneficiários diretos da política correspondente. Com isso, altera-se a arquitetura distributiva do encargo: políticas cujo financiamento antes era amplamente socializado passam a exigir contribuição mais explícita daqueles que usufruem dos incentivos ou compensações setoriais em questão.

A lei também explicita um conjunto de exceções, especialmente no que diz respeito às políticas de cunho social. Gastos associados à TSEE e à universalização do acesso à energia elétrica, por exemplo, são mantidos fora do escopo dos limites introduzidos, assegurando que instrumentos de redução da pobreza energética e de universalização continuem amparados por um modelo de financiamento coletivo. Essa distinção normativa reconfigura a hierarquia interna das despesas da CDE, conferindo proteção a políticas redistributivas enquanto sujeita rubricas de caráter mais setorial, tecnológico ou de fomento a restrições potencialmente mais rígidas. O resultado é uma reorganização das prioridades de financiamento, com implicações diretas sobre quem absorverá eventual excesso de custos ao longo do ciclo tarifário.

Sob a ótica econômico-regulatória, tais mudanças produzem efeitos ambivalentes. De um lado, a imposição de limites atende à crescente preocupação com a sustentabilidade tarifária e com a necessidade de evitar que a CDE continue funcionando como um vetor de elevação estrutural de tarifas. De outro lado, ao diferenciar o tratamento das políticas sociais em relação às demais, a lei desloca parte do ônus dos incentivos setoriais para os seus próprios beneficiários, o que tende a alterar os incentivos econômicos e estratégicos de agentes públicos e privados. Em termos práticos, isso pode induzir ajustes no comportamento dos agentes setoriais.

Em uma perspectiva histórica, a MP nº 579, de 11 de setembro de 2012 (Brasil, 2012), posteriormente convertida na Lei nº 12.783/2013 (Brasil, 2013), representou um marco importante. Seu objetivo era reduzir a tarifa de energia por meio da antecipação da renovação das concessões de energia elétrica, o que foi acompanhado por aportes orçamentários na CDE para cobrir os custos de encargos tarifários.

Segundo Silva (2015, p. 41), a inclusão, na CDE, dos subsídios até então incorporados na tarifa de energia elétrica permite que, via aporte do Tesouro Nacional na CDE, o contribuinte brasileiro se torne o responsável pelo custeio dessas transferências de renda, um pleito antigo do setor. Entretanto, na ausência de aportes do Tesouro, o subsídio cruzado será maior.

Em síntese, a CDE tornou-se um dos principais mecanismos de viabilização e expansão de subsídios no setor elétrico brasileiro. A ampliação contínua de suas rubricas, tanto em diversidade quanto em volume financeiro, demonstra um arranjo institucional no qual decisões

de política pública, tomadas em diferentes momentos e por distintos agentes, são acumuladas em uma conta setorial.

Nesse contexto, longe de constituírem exceção, os subsídios cruzados passam a representar um elemento estrutural do modelo, com efeitos diretos sobre a formação das tarifas e sobre a distribuição dos encargos entre os diversos perfis de consumidores. A internalização desses subsídios nas tarifas, especialmente na ausência ou insuficiência de aportes orçamentários, reforça seu caráter regressivo, na medida em que transfere para o conjunto dos consumidores, inclusive os de renda relativamente mais baixa não abrangidos por mecanismos de proteção específicos, o ônus de políticas setoriais que beneficiam determinados grupos.

A expansão das principais rubricas da CDE também suscita questões relevantes sob a ótica da governança. A multiplicidade de objetivos atribuídos à conta cria um ambiente institucional desafiador à coordenação e à responsabilização. Decisões que produzem efeitos tarifários relevantes nem sempre são acompanhadas de uma avaliação integrada de seus impactos sistêmicos, o que pode limitar a compreensão de seus efeitos agregados e dificultar o acompanhamento da alocação dos recursos pelos diferentes atores envolvidos.

Dessa forma, a sustentabilidade econômica e institucional da CDE não pode ser analisada apenas sob a ótica do equilíbrio financeiro de curto prazo, mas deve ser compreendida como um problema de governança pública. A ausência de critérios claros, transparentes e estáveis para a criação, manutenção e extinção de subsídios compromete a previsibilidade regulatória do setor elétrico.

Mais do que um desafio contábil, a evolução da CDE revela tensões estruturais entre objetivos distributivos, eficiência alocativa e *accountability* institucional, reforçando a necessidade de aprimoramento dos arranjos de governança capazes de alinhar incentivos, explicitar custos e assegurar que as decisões sobre subsídios sejam compatíveis com o interesse público e com a sustentabilidade de longo prazo do sistema elétrico.

2.3.4 Descontos nas Tarifas de Uso dos Sistemas de Transmissão e de Distribuição (TUST/TUSD)

As TUST e TUSD são encargos cobrados dos consumidores regulados, livres e especiais, bem como dos geradores que utilizam as redes de transmissão e de distribuição. Trata-se, portanto, de custos vinculados à prestação de um serviço essencial: os consumidores pagam a TUST e a TUSD como parte da tarifa de energia elétrica, remunerando os serviços de

transmissão e distribuição necessários ao fornecimento da energia. Os geradores são responsáveis pelo pagamento dessas tarifas quando utilizam o sistema de transmissão ou distribuição, conforme as regras aplicáveis.

No âmbito da arrecadação, as distribuidoras recolhem os valores de TUST e TUSD devidos pelos consumidores regulados, além da TUSD paga por consumidores livres e especiais, bem como por geradores conectados à sua rede de distribuição. Já o ONS é responsável pela arrecadação da TUST relativa aos consumidores livres e especiais e também geradores conectados à Rede Básica, bem como da TUST paga pelas próprias distribuidoras.

No modelo tarifário do setor elétrico, tanto geradores quanto consumidores e distribuidoras devem contratar previamente a injeção ou a retirada de potência no sistema. Esse montante contratado é denominado Montante de Uso do Sistema de Transmissão (MUST), no caso da rede de transmissão, e Montante de Uso do Sistema de Distribuição (MUSD), quando se trata da rede de distribuição. Sobre esses valores incidem as tarifas correspondentes, TUST ou TUSD.

Importa observar que tais tarifas são cobradas independentemente de o gerador efetivamente injetar energia na rede ou de o consumidor utilizar integralmente a energia adquirida. No caso dos consumidores regulados, o pagamento do montante de uso está embutido na tarifa cobrada pela distribuidora que os atende.

Ao longo das últimas três décadas, a política de concessão de descontos na TUST e na TUSD consolidou-se como um dos principais mecanismos de incentivo à expansão das fontes renováveis de energia elétrica no Brasil. Sua gênese remonta à Lei nº 9.648/1998 (Brasil, 1998), que promoveu alterações na Lei nº 9.427/1996 (Brasil, 1996) ao introduzir a possibilidade de concessão de descontos tarifários para empreendimentos que utilizassem Fontes Incentivadas.

Inicialmente, os benefícios estavam restritos às Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), mas foram sendo progressivamente estendidos a outras fontes, como a eólica, a solar, a biomassa e a cogeração qualificada. Como assinalam Montalvão e Silva (2015, p. 21), o Brasil, tal como diversos países, implantou políticas públicas de apoio às fontes renováveis, entre as quais o desconto mínimo de 50% na TUST e na TUSD.

Ao longo dos anos, diversas alterações normativas ampliaram e redefiniram o escopo da política. A Lei nº 9.648/1998 incluiu na Lei nº 9.427/1996 o desconto mínimo de 50% na TUST e na TUSD para PCHs. Posteriormente, a Lei nº 10.438/2002 (Brasil, 2002a) ampliou o benefício para abarcar também fontes eólicas, biomassa e cogeração qualificada.

Na sequência, a Lei nº 10.762, de 11 de novembro de 2003 (Brasil, 2003), incluiu as fontes solar e as Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs) como beneficiárias do incentivo, estabelecendo ainda limite de 30 MW de potência instalada. Ademais, a Lei nº 11.488/2007 (Brasil, 2007) alterou o critério para 30 MW para potência injetada no sistema elétrico.

A Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015 (Brasil, 2015b), introduziu uma disciplina mais sistemática ao estabelecer que empreendimentos solares, eólicos, de biomassa e de cogeração qualificada teriam direito a uma redução mínima de 50% nessas tarifas, desde que observados determinados critérios. Entre eles, destacam-se os limites de potência, superior a 30 MW e inferior ou igual a 300 MW, e a exigência de que os projetos fossem resultantes de leilões realizados a partir de 2016 ou autorizados após essa data.

Na sequência, a Lei nº 13.299, de 21 de junho de 2016 (Brasil, 2016a), ajustou o alcance desse regime ao prever que aproveitamentos de biomassa com potência entre 30 MW e 50 MW, ainda que não enquadrados nos critérios estabelecidos anteriormente, fariam jus ao desconto, limitado, contudo, até 30 MW de potência injetada.

A Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016 (Brasil, 2016b), ampliou o escopo dos empreendimentos beneficiados pelos descontos. O dispositivo passou a contemplar tanto os aproveitamentos hidrelétricos de potência superior a 5 MW e igual ou inferior a 30 MW, desde que mantidas as características de PCHs, quanto os empreendimentos hidrelétricos de até 5 MW e aqueles baseados em fontes solar, eólica, biomassa e cogeração qualificada, inclusive a partir de resíduos sólidos urbanos e rurais, cuja potência injetada nos sistemas não ultrapassasse 30 MW. Para todos esses casos, a ANEEL ficou incumbida de estipular percentuais de redução não inferiores a 50%, aplicáveis tanto à energia comercializada pelos empreendimentos quanto à destinada à autoprodução, desde que a operação comercial tivesse início a partir de 1º de janeiro de 2016.

A Lei nº 14.120, de 1º de março de 2021 (Brasil, 2021b), promoveu um redesenho mais restritivo e temporalmente condicionado dos incentivos. Foram estabelecidos prazos tanto para a solicitação de outorga quanto para a entrada em operação das unidades geradoras, condicionando o acesso aos percentuais de redução previstos na legislação anterior ao cumprimento dessas exigências.

Assim, somente fariam jus ao benefício os empreendimentos que requeressem a outorga no prazo de até doze meses após a publicação do dispositivo legal e que iniciassem a operação de todas as suas unidades geradoras em até quarenta e oito meses contados da data da outorga. O mesmo critério temporal foi estendido às situações de ampliação da capacidade instalada.

Além disso, introduziu-se um regime diferenciado para os novos empreendimentos hidrelétricos com potência instalada de até 30 MW, que passaram a contar com descontos de 50% por cinco anos adicionais, e de 25% por mais cinco anos, em um movimento de transição para a eliminação gradual dos subsídios.

Outro aspecto relevante introduzido pela Lei nº 14.120/2021 (Brasil, 2021b) foi a vedação à aplicação dos descontos após o término das outorgas ou em caso de sua prorrogação, bem como a impossibilidade de transferência desses benefícios a terceiros. Essas disposições reforçam o caráter temporário e condicionado da política, sinalizando uma mudança de paradigma em direção à redução do subsídio.

Assim, observa-se que o conjunto normativo evoluiu de um modelo de ampla concessão de descontos, com forte viés de estímulo, para um regime mais restrito, condicionado a prazos, critérios técnicos e limites de potência. Esse processo reflete uma tentativa de equilibrar, de um lado, a necessidade de fomentar fontes renováveis e, de outro, a preocupação com os impactos tarifários da manutenção desses incentivos.

Contudo, há movimentos em sentido contrário. A própria Lei nº 14.120/2021 (Brasil, 2021b) garantiu a manutenção do desconto para os empreendimentos que solicitassem outorga no prazo de até 12 meses contados da publicação do dispositivo legal e que iniciassem a operação no prazo de até 48 meses contados da data da outorga. Essa prorrogação deu origem a um movimento descrito como “corrida do ouro”, em que agentes do setor se apressaram em protocolar pedidos de outorga para assegurar o direito aos subsídios, com impacto sobre as demandas da ANEEL e sobre a CDE.

Na mesma linha, a MP nº 1.212, de 9 de abril de 2024 (Brasil, 2024b), prorrogou por 36 meses os prazos para entrada em operação de usinas sem perda dos subsídios. Embora a MP tenha perdido a vigência, ela produziu efeitos enquanto esteve em vigor, permitindo que diversos empreendimentos acessassem a prorrogação de prazo nela prevista.

Além disso, a Lei nº 15.097, de 10 de janeiro de 2025 (Brasil, 2025a), ao instituir o marco legal da energia eólica *offshore*, introduziu alteração ao vincular o desconto tarifário à data de operação de cada unidade geradora.

Ressalta-se que o Acórdão nº 2.353, de 22 de novembro de 2023, do TCU (2023), determinou à ANEEL, naquele momento, a suspensão da concessão de novos descontos, diante de indícios de fragmentação de projetos com o objetivo de ampliar indevidamente o acesso aos benefícios tarifários associados à geração incentivada.

Como sublinham Montalvão e Silva (2015, p. 20-21), a energia elétrica é insumo fundamental para fomentar a atividade econômica mundial e para a sustentação do estilo de vida da população do planeta. Sua importância para as sociedades é tamanha que há forte correlação entre o desenvolvimento dos países e o consumo *per capita* de energia.

Contudo, a produção mundial de eletricidade permanece predominantemente dependente de fontes fósseis, emissores de GEE. Nesse sentido, a emissão desses gases tem sido classificada como uma ameaça ao equilíbrio ambiental do planeta, por provocar o aquecimento global. Por isso, há grande preocupação mundial com a substituição de geração de origem fóssil por fontes renováveis.

É nesse contexto que se insere a política brasileira de descontos nas tarifas de uso. O reduzido impacto que as fontes renováveis provocam sobre o meio ambiente do planeta é apontado como justificativa para que elas sejam incentivadas por governos de todo o mundo. Os incentivos derivam do fato de que, via de regra: (i) o mercado falha em precificar corretamente o benefício que essas fontes produzem para a sociedade; e (ii) pode haver dificuldades na introdução dessas fontes na matriz energética, relacionadas a outras falhas de mercado como, por exemplo, as presentes em uma indústria nascente e as restrições concorrenciais. Assim, é desejável e justificável que o Estado intervenha para que tais distorções sejam corrigidas (Montalvão e Silva, 2015, p. 21).

No entanto, a manutenção prolongada desses incentivos trouxe efeitos distributivos complexos. O desconto na TUST e na TUSD, concedido às fontes hidráulica de pequeno porte, solar, eólica, biomassa e cogeração qualificada, na geração e no consumo, é arcado, via de regra, pelas demais fontes de geração e pelos consumidores que não adquirem energia dessas fontes (Montalvão e Silva, 2015, p. 24).

Nesse sentido, os subsídios beneficiam não somente os geradores como também determinados compradores de energia elétrica, especialmente consumidores livres e especiais. Por outro lado, os consumidores do ambiente regulado não têm acesso a esses benefícios, uma vez que não podem escolher seus fornecedores de energia elétrica (Santos, 2025, p. 216). Nesse contexto, cabe destacar que a Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b) estabeleceu a abertura integral do mercado de energia elétrica, inclusive para os consumidores de baixa tensão, a partir de dezembro de 2027, permitindo que esses consumidores passem a escolher seu fornecedor de energia. No entanto, a referida lei também determinou a extinção dos descontos na TUST/TUSD aplicáveis aos novos contratos formalizados após a sua promulgação.

Em relação a esse ponto, no que se refere ao desconto na TUST/TUSD aplicáveis às Fontes Incentivadas, as alterações introduzidas pela Lei nº 15.269/2025 condiciona a fruição dos percentuais de redução à observância de prazos objetivos para o início da operação em teste das unidades geradoras, estabelecendo que o descumprimento do prazo de 48 meses contados da data da outorga implica a perda do benefício.

Além disso, a lei criou mecanismos específicos para o tratamento de outorgas que tiveram seus prazos prorrogados, prevendo a possibilidade de revogação da outorga, a pedido do empreendedor e sem aplicação de penalidades, desde que inexistir assinatura de Contrato de Uso do Sistema de Transmissão (CUST) ou Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD), bem como disciplinando a execução da garantia de fiel cumprimento e de ajuste do início de execução do CUST para empreendimentos com prorrogação de prazo e energia não comercializada no ambiente regulado. Essas disposições visam restringir a expansão automática do subsídio, ao reforçar condicionantes para sua manutenção.

É importante destacar que consumidores livres e especiais têm maior poder de barganha e acesso a preços competitivos, enquanto consumidores cativos, que incluem a maior parte da população, acabam arcando com parte relevante do custo dos subsídios. Como salienta Santos (2025, p. 216), as Fontes Incentivadas representam um subsídio cruzado entre esses consumidores e o mercado cativo, em detrimento do segundo, para subsidiar a expansão de uma tecnologia bastante madura e competitiva.

A partir de 2013 foi aberta a possibilidade de que a CDE assumisse os custos relacionados aos descontos, reduzindo, em tese, a necessidade de subsídios cruzados para garantir o abatimento mínimo de 50% na TUST/TUSD. Para viabilizar essa cobertura, seria necessário que o Tesouro Nacional aportasse recursos na CDE, de modo a custear esse benefício tarifário. Contudo, como tais aportes não têm sido realizados, o ônus financeiro recai sobre os consumidores, que acabam arcando com o pagamento dos subsídios por meio das tarifas.

Os números ilustram a magnitude do desafio. Em 2018, o gasto total com os subsídios administrados pela CDE foi de R\$ 18,84 bilhões, dos quais o subsídio referente à TUST/TUSD correspondeu a mais de R\$ 3,9 bilhões, aproximadamente 20% do total. Já em 2024, o gasto total da CDE foi de R\$ 48,54 bilhões, enquanto os recursos destinados ao subsídio da TUST/TUSD atingiram mais de R\$ 13 bilhões, equivalendo a mais de 26% do total, consolidando-se como um dos principais itens de despesa da CDE no (ANEEL, 2025c).

Os custos do subsídio são rateados entre os consumidores do mercado regulado, excetuando-se aqueles isentos do pagamento da CDE, como os beneficiários da TSEE, e entre

os consumidores do mercado livre, ressalvados os agentes que não contribuem para a CDE nos termos da regulação vigente, como determinados autoprodutores. Trata-se de um subsídio cruzado, na medida em que uma parcela dos consumidores financia, por meio das tarifas, políticas públicas destinadas a beneficiar grupos específicos da população.

2.3.5 Delimitação do tipo de subsídio objeto da pesquisa

A análise teórica dos subsídios no setor elétrico brasileiro demonstra a complexidade e a diversidade de instrumentos utilizados para viabilizar objetivos setoriais. Tais subsídios podem ser classificados em diferentes categorias, destacando-se os subsídios explícitos, centralizados principalmente na CDE.

Esse panorama heterogêneo aponta para a existência de um modelo de governança que, embora tenha sido capaz de sustentar políticas públicas relevantes, apresenta sinais de fragilidade no que se refere aos subsídios. A hipótese que orienta esta pesquisa é a de que tais fragilidades na governança setorial contribuem para a perpetuação de ineficiências e distorções distributivas, dificultando a formulação de políticas públicas coerentes com o princípio da justiça tarifária. Diante desse cenário, torna-se fundamental identificar os componentes que devem orientar uma governança mais adequada dos subsídios cruzados no setor elétrico.

Ressalta-se ainda que o setor elétrico incorpora diversas outras medidas com efeitos de subsídios, muitas das quais se manifestam de forma indireta ou pouco transparente, estando incorporadas em arranjos regulatórios ou estruturas tarifárias que promovem transferências entre agentes setoriais e consumidores.

Não obstante, a presente pesquisa concentra-se nos subsídios operacionalizados pela CDE, aplicando os componentes estruturais de governança identificados aos descontos da TUST/TUSD, com o objetivo de validar tais componentes.

3 ABORDAGEM METODOLÓGICA

3.1 Desenho da pesquisa

Esta investigação adota um desenho metodológico qualitativo e exploratório, adequado para analisar fenômenos complexos, como é o caso da governança dos subsídios cruzados no setor elétrico. Segundo Creswell (2007), a abordagem qualitativa é apropriada quando se busca

compreender um fenômeno em maior profundidade, especialmente quando ainda não estão claramente identificadas todas as variáveis relevantes para análise.

O caráter exploratório-descritivo da pesquisa justifica-se porque o estudo pretende mapear componentes de governança. Trata-se de um esforço de construção analítica que exige investigar documentos institucionais, cuja utilização é metodologicamente respaldada por Creswell (2007), ao afirmar que o investigador qualitativo pode utilizar documentos públicos e privados para embasar suas análises.

3.2 Estratégia de investigação

O eixo central da pesquisa consiste na análise integrada de documentos produzidos por três instituições federais relacionadas a políticas públicas:

- Tribunal de Contas da União;
- Ministério de Minas e Energia;
- Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas.

As instituições foram escolhidas seguindo três critérios metodológicos:

1. Pertinência analítica ao objeto de estudo;
2. Relevância normativa e institucional;
3. Complementaridade das perspectivas.

A escolha deve-se à relevância de suas atribuições no ciclo de políticas públicas e ao caráter complementar de suas perspectivas: enquanto o TCU atua como instituição de controle externo, possibilitando diagnósticos críticos sobre a efetividade e a coerência das políticas; o MME exerce papel estratégico na formulação, coordenação e implementação das políticas do setor elétrico; e o CMAP concentra-se na avaliação e na proposição de recomendações para seu aprimoramento. Dessa forma, a análise integrada das contribuições desses órgãos e instituições permite compreender de forma mais ampla os mecanismos de governança relacionados aos subsídios cruzados.

3.3 Coleta, tratamento e organização dos dados

Para viabilizar a análise, a pesquisa seleciona documentos específicos de cada instituição, escolhidos por sua relevância direta ao objeto de estudo. No que se refere ao TCU, a seleção dos documentos considerou dois critérios: (i) tratar-se de acórdãos submetidos ao

Plenário, o que confere maior legitimidade e peso institucional às deliberações; e (ii) serem decisões suficientemente recentes para dialogar com os debates atuais do setor. Assim, foram escolhidos o Acórdão nº 1.376/2022 (TCU, 2022), que avaliou a efetividade da política tarifária, e o Acórdão nº 2.470/2024 (TCU, 2024), que examinou a coerência das políticas voltadas à transição energética.

Ainda que os diagnósticos constantes dos referidos Acórdãos estejam, em sua essência, associados a políticas tarifárias e à transição energética, tais documentos são incorporados nesta pesquisa em razão de sua aderência aos componentes de governança dos subsídios.

Em relação ao MME, foram selecionados o Relatório Preliminar (Brasil, 2018c) e o Relatório Final do Plano de Redução Estrutural da CDE (Brasil, 2018d). Esses documentos resultaram de um grupo de trabalho instituído pela Portaria nº 484, de 4 de outubro de 2016 (Brasil, 2016c), em cumprimento às determinações da Lei nº 13.360/2016 (Brasil, 2016b), que alterou a Lei nº 10.438/2002 (Brasil, 2002a), o qual introduziu obrigações específicas na gestão da CDE. Trata-se, portanto, de um trabalho elaborado a partir de um marco legal, o que reforça sua importância estrutural como medida de racionalização das despesas da CDE.

Por fim, no caso do CMAP, a opção recaiu sobre o Relatório de Avaliação da Conta de Desenvolvimento Energético (Brasil, 2019b) e seu correspondente Relatório de Recomendações (Brasil, 2019c). Esses documentos constituem a única avaliação realizada pelo Conselho especificamente sobre a CDE, o que lhes confere singularidade e relevância para o estudo, já que abordam diretamente os subsídios cruzados no setor elétrico.

Assim, a seleção foi orientada por critérios de pertinência analítica, abrangência institucional e relevância normativa, buscando construir um caminho metodológico coerente para a pesquisa.

Ressalta-se que as perspectivas dessas entidades foram sistematizadas e organizadas em categorias analíticas, identificando os componentes estruturais para a governança dos subsídios cruzados no setor elétrico.

Creswell (2007) destaca que a análise de dados qualitativos envolve diversas etapas, incluindo a organização das informações, a condução de diferentes níveis de análise e a interpretação dos resultados à luz do referencial teórico adotado. Dessa forma, a organização dos dados da presente pesquisa foi conduzida em quatro etapas:

- 1 Leitura exploratória dos documentos selecionados e registro das informações relevantes;
- 2 Identificação de componentes de governança de cada instituição;

- 3 Integração das perspectivas institucionais e síntese interpretativa;
- 4 Categorização dos componentes, à luz do modelo de governança adotado na pesquisa.

3.4 Validação dos dados

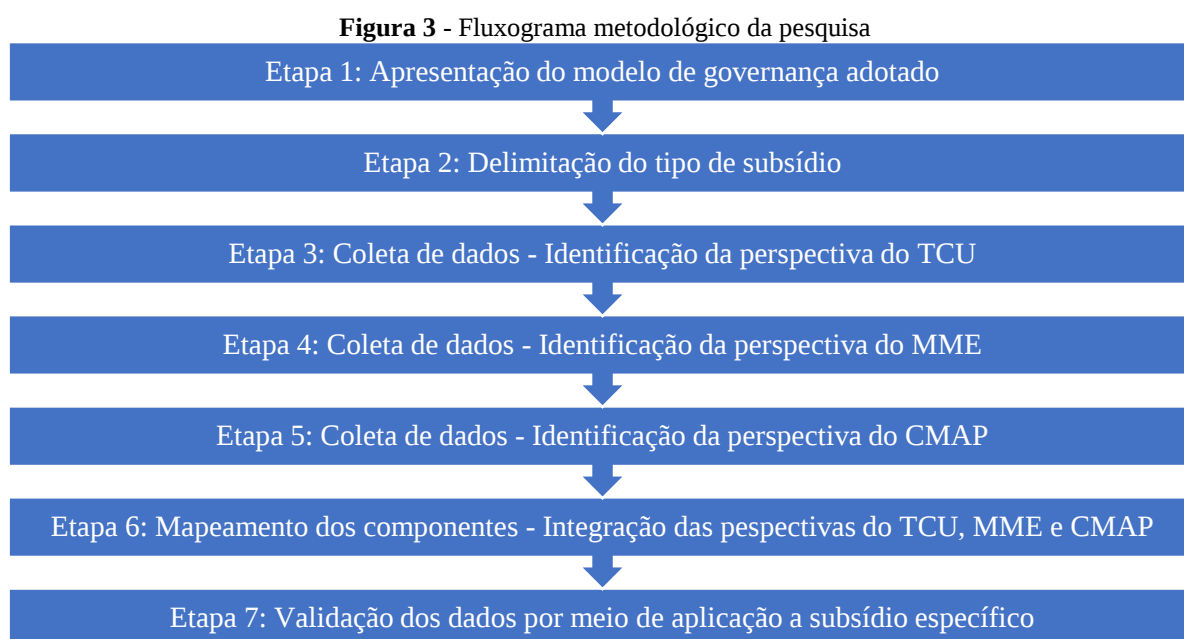
Após o mapeamento dos componentes estruturais de governança, foi realizada a aplicação prática desses componentes ao subsídio específico de Descontos da TUSD/TUST, permitindo:

- validar a consistência dos dados; e
- verificar a aderência dos achados com o modelo de governança adotado.

O subsídio da TUSD/TUST, integrante da CDE, foi adotado como instrumento de aplicação, permitindo testar e validar os componentes de governança identificados. Ressalta-se que o objetivo não foi avaliar a política pública ou o subsídio em si, mas utilizá-lo como meio para examinar tais componentes.

3.5 Síntese do percurso metodológico

Para a elaboração desta pesquisa adotou-se o procedimento metodológico descrito na Figura 3, a seguir, organizados em sete etapas. Tais etapas são apresentadas de forma sequencial, o que permite visualizar o percurso analítico adotado.



Fonte: elaboração própria.

A Etapa 1, relativa ao modelo de governança adotado na pesquisa, foi cumprida e apresentada na seção 2.1.6, na qual se descreve o modelo de oito componentes de governança do TCU, conforme Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas (TCU, 2014b). A Etapa 2, referente à delimitação do subsídio analisado, foi apresentada na seção 2.3.5, compreendendo os subsídios vinculados à CDE.

No que se refere às Etapas 3, 4 e 5, correspondentes à fase de coleta de dados, a Tabela 2, a seguir, sintetiza os documentos que serviram de base para o levantamento das perspectivas institucionais acerca dos componentes de governança associados aos subsídios cruzados no setor elétrico. Esses documentos fundamentaram a identificação, comparação e sistematização das abordagens adotadas pelas entidades analisadas.

Tabela 2 - Fontes documentais institucionais da pesquisa

Entidade	Documentos	Ano
TCU	Acórdão nº 1.376	2022
	Acórdão nº 2.470	2024
MME	Relatório Preliminar do Plano de Redução Estrutural das Despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)	2018
	Relatório Final do Plano de Redução Estrutural das Despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)	2018
CMAP	Relatório de Avaliação Conta de Desenvolvimento Energético – CDE	2019
	Relatório de Recomendações Conta de Desenvolvimento Energético – CDE	2019

Fonte: elaboração própria.

Para a Etapa 6, dedicada ao mapeamento dos componentes, procedeu-se à integração das perspectivas apresentadas pelo TCU, pelo MME e pelo CMAP (Etapas 3, 4 e 5). Nessa fase, os achados foram organizados em categorias temáticas, tomando como referência o modelo analítico adotado nesta pesquisa (Etapa 1) e o subsídio previamente delimitado (Etapa 2).

Após a conclusão do mapeamento (Etapa 6), os componentes identificados foram aplicados ao subsídio de Descontos nas TUST/TUSD, com o propósito de validar o conjunto de componentes mapeados (Etapa 7).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Aplicação institucional dos componentes de governança no ciclo dos subsídios

A incorporação de componentes de governança ao ciclo dos subsídios no setor elétrico contribui para o aprimoramento da racionalidade das decisões públicas no setor. Esses

componentes podem ser acionados por diferentes instituições, tanto no processo de criação normativa quanto na execução e no acompanhamento dos mecanismos de financiamento setorial. A ideia central consiste em reconhecer que a qualidade das decisões depende da existência de práticas que reforcem a coordenação, a transparência, a *accountability* e a avaliação contínua.

No processo de formulação legislativa, os componentes de governança podem oferecer um parâmetro mínimo de racionalidade para as decisões. A criação de subsídios por meio de processo legislativo ordinário não está submetida aos controles rígidos do orçamento público, o que amplia o risco de decisões pouco alinhadas com os custos sistêmicos e os impactos tarifários. Nesse cenário, os parlamentares poderiam utilizar esses elementos como uma matriz analítica nos primeiros estágios da proposição normativa. Seu uso não restringe a competência parlamentar, mas qualifica o processo decisório e aumenta a transparência quanto às consequências tarifárias das escolhas políticas.

No âmbito do Executivo, os mesmos componentes podem atuar como instrumentos para produzir diagnósticos integrados antes de encaminhar projetos de lei ou MPs que criem ou alterem subsídios. Ao adotar critérios de governança, consegue-se estruturar análises mais robustas sobre a necessidade da medida, seus efeitos distributivos e o impacto sobre a CDE. O uso sistemático desses componentes, ainda que não vinculante, cria incentivos para a adoção de decisões mais articuladas entre política energética e política social.

A ANEEL, como instituição responsável pela regulação e fiscalização do setor elétrico, pode desempenhar papel distinto, mas igualmente central, no uso dos componentes de governança.

Os componentes estruturais de governança podem servir como filtros analíticos para que a agência avalie a eficácia dos subsídios existentes, identifique distorções, mapeie impactos distributivos e produza relatórios destinados tanto ao Executivo quanto ao Legislativo.

A incorporação desses componentes aos processos de competência do TCU, como entidade de controle externo da administração pública federal, fortalece a capacidade da instituição de analisar políticas públicas complexas, como as do setor elétrico. Ao considerar tais componentes, o Tribunal concentra seu diagnóstico nas causas estruturais de problemas, incluindo a formação, expansão e manutenção de subsídios. Isso permite identificar distorções de governança que perpetuam benefícios indevidos e fragilizam a sustentabilidade econômica do setor. Com essa abordagem, o TCU aprimora sua capacidade de emitir recomendações

estratégicas, prevenir riscos regulatórios e apoiar decisões que aumentem a eficiência, a transparência e a legitimidade das políticas públicas.

Esses componentes também são relevantes na etapa de revisão dos subsídios existentes, funcionando como referenciais comuns que permitem a convergência de análises setoriais dispersas. Ao adotar uma linguagem analítica compartilhada entre o Legislativo, o Executivo e as demais instituições envolvidas, contribui-se para que processos de revisão e avaliação de políticas públicas sejam realizados de forma mais coordenada.

Em última instância, a aplicação dos componentes de governança ao ciclo dos subsídios permite transformar um processo historicamente fragmentado em um campo de decisões mais estruturado. Eles podem orientar a elaboração de critérios mínimos para criação de novos subsídios, estabelecer rotinas de avaliação periódica e fortalecer mecanismos de transparência tarifária para consumidores e formuladores de políticas.

Ao longo do tempo, essa institucionalização gradual pode reduzir o crescimento inercial dos encargos, mitigar injustiças tarifárias e aprimorar a sustentabilidade econômica do setor elétrico. Trata-se, portanto, de uma estratégia que busca reforçar as capacidades institucionais existentes sem alterar formalmente a distribuição de competências, mas qualificando a interação entre os atores que compõem a governança do setor.

No que se refere à Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b), ao instituir um limite legal às transferências de recursos para a CDE, o legislador introduz um marco normativo de natureza estruturante, que confere maior previsibilidade e disciplina alocativa ao financiamento de políticas setoriais. A existência de um limite superior global tende a potencializar a relevância desses componentes, ao criar um ambiente institucional no qual a atribuição criteriosa de limites internos, o monitoramento contínuo e a avaliação periódica da efetividade dos subsídios tornam-se ainda mais indispensáveis.

4.2 Perspectivas institucionais sobre os componentes de governança dos subsídios

Feitas essas considerações introdutórias, esta seção dedica-se à apresentação dos resultados da pesquisa e das informações coletadas nos documentos produzidos pelo TCU, pelo MME e pelo CMAP. A organização desse material corresponde ao núcleo do trabalho e decorre diretamente da lógica metodológica estruturada em sete etapas (seção 3.5). Conforme exposto anteriormente, a Etapa 1 consistiu na indicação do modelo analítico adotado, o referencial composto pelos oito componentes de governança do TCU, que fornece a estrutura conceitual

para a identificação dos achados. A Etapa 2 delimitou o objeto de análise, com a escolha dos subsídios custeados pela CDE.

Com essas duas etapas fundamentais estabelecidas, a presente seção dedica-se à apresentação das Etapas 3, 4 e 5, correspondentes à coleta das perspectivas institucionais. A Etapa 3 consistiu na coleta e sistematização das informações provenientes do TCU, para identificar como a instituição de controle externo percebe, interpreta e enquadra os componentes de governança associados à política tarifária e às políticas relativas à transição energética, em especial no que se refere às implicações desses entendimentos para a governança dos subsídios cruzados no setor elétrico.

A Etapa 4, por sua vez, concentrou-se no levantamento das evidências produzidas pelo MME, permitindo apreender a percepção do formulador e planejador das políticas setoriais acerca desses componentes de governança. Finalmente, a Etapa 5 envolveu a coleta das informações disponibilizadas pelo CMAP, responsável pela avaliação de políticas públicas, possibilitando captar sua visão sobre os componentes de governança.

A exposição que se segue resulta da sistematização dessas três frentes de coleta, proporcionando um panorama das compreensões institucionais. Ao reunir os achados produzidos por TCU, MME e CMAP, buscou-se identificar padrões e complementaridades nos modos como essas instituições concebem, monitoram e avaliam os subsídios da CDE. Trata-se de um exercício de interpretação sistemática orientado pelo modelo analítico estabelecido na Etapa 1. Essa sistematização constituiu a base para o desenvolvimento das etapas posteriores, em especial o mapeamento integrado dos componentes de governança (Etapa 6) e a validação dos dados por meio de sua aplicação a um subsídio específico (Etapa 7).

Para assegurar clareza, precisão e progressão lógica, os dados foram apresentados de forma organizada por instituição. Essa estratégia permitiu compreender a perspectiva de cada entidade, antes de avançar para a análise que foi desenvolvida nas etapas subsequentes.

Os achados da pesquisa, a partir das perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP, foram apresentados nas Tabelas 3, 4 e 5 adiante. Cada tabela é estruturada em três colunas (A, B e C) que, de forma articulada, organizam e tornam comparáveis os achados extraídos das diferentes fontes institucionais, funcionando como instrumento de síntese entre o referencial teórico adotado e o material documental analisado.

A Coluna B concentra os achados da pesquisa, que resultam de um processo sistemático de leitura, seleção e interpretação dos documentos, no qual se buscou identificar tanto menções

explícitas quanto implícitas de governança que, à luz do referencial analítico adotado, se mostram relevantes para a compreensão dos componentes identificados.

Importa destacar que a denominação atribuída aos achados não corresponde necessariamente à reprodução literal dos termos utilizados nos documentos. As expressões que compõem os achados foram construídas analiticamente, com o objetivo de representar o conteúdo identificado nas fontes, ao mesmo tempo em que se promoveu um nivelamento conceitual. Essa estratégia metodológica teve como finalidade possibilitar a comparação entre as perspectivas das três instituições, bem como estabelecer uma linguagem comum que permitisse o diálogo entre os diferentes documentos e o modelo de governança adotado.

A Coluna A estabelece a correspondência entre cada achado identificado (coluna B) e os componentes do modelo de governança de políticas públicas proposto pelo TCU no Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas (TCU, 2014b). Esse referencial foi adotado como padrão analítico da pesquisa, servindo de fundamento teórico e metodológico para a identificação e a classificação dos componentes de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico.

Por essa razão, nas Tabelas 3, 4 e 5, a Coluna A remete aos componentes do modelo de governança extraído do referencial do TCU. Dessa forma, todos os achados documentais, independentemente da fonte consultada, são cotejados segundo o mesmo quadro conceitual, assegurando uniformidade à análise e permitindo, inclusive, que as contribuições oriundas do MME e do CMAP sejam interpretadas à luz de um único parâmetro de governança.

Por fim, a Coluna C indica a fonte documental específica e a respectiva página de onde foi extraído cada elemento de governança identificado. Ressalte-se que não houve a pretensão de exaurir todas as ocorrências possíveis dos componentes nos documentos analisados. Optou-se por registrar as ocorrências mais representativas de modo a assegurar a rastreabilidade das informações e demonstrar a base que fundamenta cada achado da pesquisa.

4.2.1 Perspectivas institucionais do TCU

Inicialmente, serão apresentados em maior detalhe os dois acórdãos do TCU. A justificativa metodológica para essa escolha fundamenta-se na relevância desses Acórdãos para a compreensão da atuação da instituição de controle externo no tema objeto da pesquisa. Esses documentos constituem a base utilizada para a coleta de dados, permitindo a identificação da

perspectiva do TCU sobre os componentes de governança associados aos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro.

Acórdão nº 1.376/2022

O Acórdão nº 1.376/2022–Plenário (TCU, 2022), de 15 de junho de 2022, relatado pelo Ministro Benjamin Zymler, resulta de uma auditoria operacional conduzida pelo TCU com o propósito de avaliar a efetividade e a coerência da política tarifária do setor elétrico brasileiro, ancorada no entendimento de que a modicidade tarifária constitui requisito essencial para a adequada prestação do serviço público, conforme previsto na Lei nº 8.987/1995 (Brasil, 1995a).

O relatório que embasa a decisão identifica um conjunto de desafios estruturais na governança da política tarifária. Segundo o TCU, as iniciativas governamentais voltadas à modicidade tarifária não se apresentam completamente estruturadas, formalizadas ou institucionalizadas. O Tribunal também assinala o elevado patamar das tarifas de energia elétrica para os consumidores regulados, contribuindo para posicionar o Brasil entre os países com tarifas relativamente altas.

Um dos pontos de destaque do Acórdão reside na articulação explícita entre a política tarifária e o dever de avaliação de políticas públicas previsto no art. 37, §16, da Constituição Federal (Brasil, 1988), introduzido pela Emenda Constitucional nº 109, de 15 de março de 2021 (Brasil, 2021a). O Tribunal sustenta que, diante da centralidade econômica e social da energia elétrica, cabe ao Estado estruturar processos formais de monitoramento e avaliação, publicizando objetivos, indicadores e resultados das ações voltadas à modicidade tarifária. Essa exigência coloca a política tarifária dentro do conjunto de políticas que devem ser avaliadas sistematicamente, reforçando o papel dos instrumentos de governança no setor elétrico.

O Acórdão nº 1.376/2022 emite um conjunto de recomendações endereçadas ao CNPE, ao MME e à ANEEL. Ao CNPE, recomenda que estabeleça diretrizes claras, estruturadas e coerentes para a política tarifária, alinhadas aos princípios regulatórios da Lei nº 8.987/1995 (Brasil, 1995a) e às demais políticas governamentais, em conformidade com o Decreto nº 9.203/2017 (Brasil, 2017b), que dispõe sobre a política de governança pública. Já ao MME, o Tribunal recomenda a elaboração de um plano estruturado de modicidade tarifária, contendo projeções de tarifas, indicadores de desempenho, análise de riscos no curto, médio e longo prazos, bem como um programa sistematizado de monitoramento e avaliação.

Ainda, o TCU detalha elementos que esse plano deve contemplar, incluindo: (i) metodologia análoga à empregada no processo de modernização do setor elétrico, nos termos da Portaria Normativa GM/MME nº 31, de outubro de 2021 (Brasil, 2021e), com consultas públicas e participação interinstitucional; (ii) indicadores de desempenho que considerem impactos sociais, competitividade industrial e comparabilidade internacional; (iii) estudos sobre causas estruturais do elevado patamar tarifário; e (iv) critérios para operações financeiras que possam gerar passivos futuros aos consumidores.

À ANEEL, o Tribunal dirige recomendação específica relacionada aos mecanismos de diferimento tarifário, determinando que a Agência avalie impactos futuros e custos-benefícios sempre que adotar esse tipo de medida, incorporando tais análises aos processos administrativos correspondentes. Ao fazê-lo, o TCU reforça a necessidade de que decisões regulatórias levem em conta sua sustentabilidade intertemporal e a adequada alocação de riscos.

Por fim, o Acórdão determina o envio das conclusões à Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados e à Comissão de Serviços de Infraestrutura do Senado Federal, de modo a subsidiar o debate legislativo.

Assim, a decisão proporciona uma análise crítica dos aspectos de governança que afetam a política tarifária do setor elétrico. Sua relevância para esta pesquisa reside no fato de explicitar, sob a ótica do controle externo, como instrumentos de governança têm sido insuficientemente aplicados. Em síntese, trata-se de um documento fundamental para compreender a percepção do TCU acerca dos componentes de governança associados aos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro.

Acórdão nº 2470/2024

O Acórdão nº 2470/2024–Plenário (TCU, 2024), de 27 de novembro de 2024, sob relatoria do Ministro Walton Alencar, constitui um marco na consolidação de um regime de governança pública voltado à transição energética brasileira. O trabalho resulta de auditoria destinada a examinar a coerência e a efetividade das políticas públicas federais relacionadas à transição energética, abrangendo setores e instrumentos fundamentais para o desenvolvimento nacional.

A fundamentação do Acórdão parte de diretrizes definidas tanto pelos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, em especial o Acordo de Paris, promulgado pelo Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017 (Brasil, 2017a), quanto pela legislação climática e energética

nacional, representada pelas Leis nºs 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (Brasil, 2009), 9.478/1997 (Brasil, 1997), 10.848/2004 (Brasil, 2004b), 14.904, de 27 de junho de 2024 (Brasil, 2024a), e pela Resolução CNPE nº 5/2024 (Brasil, 2024d), que tratou, dentre outros temas, da transição energética justa. Com base nesse marco normativo, o Tribunal desenvolveu um exame da estrutura, da coerência e da governança das políticas públicas que sustentam a transição energética.

O Acórdão situa a transição energética como uma política pública constitucionalmente exigida, de natureza transversal e dotada de elevado impacto fiscal, econômico, social e ambiental. Essa compreensão deriva do art. 225 da Constituição Federal (Brasil, 1988), que impõe ao Estado o dever de assegurar um ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações; do art. 170, que estrutura a ordem econômica sob a defesa do meio ambiente (inciso VI); dos objetivos fundamentais de redução das desigualdades (art. 3º, I e III); do papel do Estado como agente normativo e regulador da atividade econômica (art. 174); e dos princípios administrativos, acrescidos pela Emenda Constitucional nº 109/2021 (Brasil, 2021a), que introduzem a obrigatoriedade da avaliação de políticas públicas (art. 37, §16).

Com base nessa moldura constitucional, o Tribunal adverte que a ausência de diretrizes claras, metas mensuráveis, indicadores robustos e mecanismos integrados de governança compromete a capacidade estatal de cumprir as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) brasileiras no âmbito do Acordo de Paris.

O diagnóstico produzido pela auditoria indica a existência de desafios institucionais, tais como a insuficiência de indicadores de justiça energética e a falta de metas quantificáveis, a distribuição assimétrica dos subsídios energéticos, incluindo incentivos a combustíveis fósseis, em tensão com a modicidade tarifária e com os compromissos climáticos, a inexistência de um plano nacional de financiamento da transição energética, além do risco de subutilização da renda petrolífera como instrumento de financiamento climático. O Tribunal também ressalta a insuficiência da integração entre os planos setoriais de mitigação e o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, em descompasso com a nº Lei 12.187/2009 (Brasil, 2009) e com o Decreto nº 11.550, de 5 de junho de 2023 (Brasil, 2023).

Nesse contexto, um dos pontos do Acórdão é a determinação dirigida ao MME para que elabore um plano de ações voltado a reestruturar a governança da política energética. Entre as medidas exigidas, destaca-se a realização de um estudo técnico de revisão da matriz de subsídios do setor energético, de modo a compatibilizá-la com princípios constitucionais da igualdade e da justiça distributiva, com o princípio da modicidade tarifária da Lei nº 8.987/1995

(Brasil, 1995a), com os fundamentos da política energética previstos na Lei nº 9.478/1997 (Brasil, 1997), com as diretrizes de comercialização estabelecidas pela Lei nº 10.848/2004 (Brasil, 2004b), bem como com os fundamentos climáticos da PNMC e os princípios da política energética sustentável da Lei nº 14.904/2024 (2024a).

As contribuições do Tribunal complementam esse redesenho institucional ao sugerir a revisão da estratégia nacional de financiamento da transição energética, a eliminação de incentivos para combustíveis fósseis descoordenados, o aperfeiçoamento dos instrumentos de utilização da renda petrolífera, e a criação de um ciclo permanente de avaliação de políticas relacionadas a temas estratégicos como biocombustíveis, eficiência energética, Captura e Armazenamento de Carbono (CCUS), gás natural, hidrogênio, energia nuclear, minerais críticos e precificação de carbono. Essa abordagem está alinhada aos princípios e diretrizes de governança previstos no Decreto nº 9.203/2017 (Brasil, 2017b), que orienta os órgãos públicos a implementar sistemas de monitoramento e mecanismos de aperfeiçoamento contínuo.

O TCU encaminhou o acórdão a comissões da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, reforçando a necessidade de debate legislativo permanente sobre a transição energética. Em síntese, o Acórdão nº 2.470/2024 projeta a transição energética como política de Estado, estruturada sobre princípios de governança, justiça energética, coerência normativa e *accountability*.

Componentes de governança identificados na perspectiva do TCU

A Tabela 3 consolida os resultados da identificação dos componentes de governança, obtidos a partir da análise dos documentos selecionados do TCU.

Tabela 3 - Componentes de governança dos subsídios segundo a perspectiva do TCU

Coluna A: Componente do modelo de governança adotado	Coluna B: Componente de governança identificado	Coluna C: Fonte documental (referência à página)
Institucionalização	Arranjo normativo e institucional do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (2, 7, 8, 10, 11, 45, 46, 47) Acórdão nº 2.470/2024 (14, 26, 69, 74, 97, 98)
Institucionalização	Definição de papéis e responsabilidades na governança do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (28, 44) Acórdão nº 2.470/2024 (31, 74)

Institucionalização	Critérios de elegibilidade e concessão do subsídio	Acórdão nº 2.470/2024 (74)
Institucionalização	Mecanismos de limitação monetária, temporal ou quantitativa do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (28)
Institucionalização	Enquadramento setorial da política relacionada ao subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (8, 28) Acórdão nº 2.470/2024 (74)
Institucionalização	Vinculação do subsídio a contrapartidas do beneficiário	Acórdão nº 2.470/2024 (55)
Planos e Objetivos	Planejamento formal e estruturado do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (2, 7, 8, 10, 16, 33, 44, 45, 47, 5-voto, 7-voto, 8-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (19, 23, 32, 33, 57, 97-98)
Planos e Objetivos	Definição de diretrizes estratégicas do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (7, 8, 5-voto, 6-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (26, 32)
Planos e Objetivos	Definição de objetivos claros, específicos e mensuráveis do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (7, 8, 10, 11, 22, 23, 44, 45, 47, 2-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (29, 32, 55, 57, 61, 62, 69, 70, 71, 97-98)
Planos e Objetivos	Definição de metas e projeções do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (7, 8, 10, 11, 16, 22, 44, 45, 46, 2-voto, 5-voto, 6-voto, 8-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (24-25, 32, 55, 71, 75, 97-98)
Planos e Objetivos	Definição de critérios de priorização de subsídios	Acórdão nº 1.376/2022 (7, 10, 2-voto)
Planos e Objetivos	Alinhamento do subsídio a objetivos ambientais e de transição energética	Acórdão nº 1.376/2022 (49) Acórdão nº 2.470/2024 (1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 25, 26, 33, 70-71)
Planos e Objetivos	Avaliação prévia dos impactos tarifários e regulatórios do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (8, 23) Acórdão nº 2.470/2024 (62-63, 74)
Participação	Participação social e setorial	Acórdão nº 1.376/2022 (10, 11, 45) Acórdão nº 2.470/2024 (16, 47)
Participação	Mecanismos de transparência do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (44, 47, 74, 2-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (16, 29, 31, 42)

Capacidade organizacional e recursos	Capacidade do Estado para a gestão do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (9, 44, 7-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (9, 33, 34, 42, 43, 47, 96, 110)
Coordenação e coerência	Mecanismos de coordenação na governança do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (8, 9-10, 11, 22) Acórdão nº 2.470/2024 (14, 26, 27, 31)
Coordenação e coerência	Coerência do subsídio com o arcabouço normativo do setor elétrico	Acórdão nº 1.376/2022 (2, 10, 11, 45, 8-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (16)
Coordenação e coerência	Processo estruturado de revisão do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (44) Acórdão nº 2.470/2024 (76-77)
Monitoramento e avaliação	Indicadores de monitoramento e avaliação do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (7, 11, 16, 22, 44, 45, 46, 8-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (29, 55, 61, 62, 64, 97-98)
Monitoramento e avaliação	Monitoramento contínuo do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (2, 9, 10, 11, 16, 44, 45, 46, 47) Acórdão nº 2.470/2024 (29, 42, 43, 77, 97-98)
Monitoramento e avaliação	Avaliação de resultados do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (2, 9, 10, 11, 44, 45, 46, 47) Acórdão nº 2.470/2024 (29, 43, 70)
Monitoramento e avaliação	Avaliação de custo-benefício do subsídio	Acórdão nº 2.470/2024 (5, 16, 43, 72)
Gestão de risco e controle interno	Mapeamento de riscos do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (7, 8, 10, 22, 33, 44, 45, 2-voto, 8-voto) Acórdão nº 2.470/2024 (28, 67–68, 70, 75)
Gestão de risco e controle interno	Controle interno do subsídio	Acórdão nº 1.376/2022 (10, 44)
Gestão de risco e controle interno	Risco de perpetuidade do subsídio	Acórdão nº 2.470/2024 (74, 75-77)
Gestão de risco e controle interno	Risco de efeitos distributivos adversos e regressividade tarifária	Acórdão nº 2.470/2024 (75, 77)
<i>Accountability</i>	<i>Accountability</i> e responsabilização	Acórdão nº 1.376/2022 (10, 44, 45, 2-voto, 5-voto, 6-voto)

Fonte: Acórdão TCU nº 1376 (2022) e nº 2.470 (2024).

4.2.2 Perspectivas institucionais do MME

Os relatórios do MME selecionados para compor a base documental desta pesquisa justificam-se por sua relevância institucional e por sua capacidade de expressar a posição do órgão acerca da governança dos encargos setoriais. Esses documentos permitem identificar como o MME percebe, interpreta e enquadra os subsídios cruzados no setor elétrico, bem como os desafios institucionais associados à sua racionalização no contexto da política tarifária.

A elaboração do Plano de Redução Estrutural da CDE decorre diretamente da Lei nº 13.360/2016 (Brasil, 2016b), que alterou a Lei nº 10.438/2002 (Brasil, 2002a), ao introduzir medidas voltadas à racionalização do setor elétrico. Essa alteração normativa atribuiu ao Poder Executivo federal a responsabilidade de avaliar e propor ações destinadas à redução estrutural dos encargos setoriais da CDE incidentes sobre a tarifa de energia elétrica. Em especial, a Lei nº 10.438/2002 (Brasil, 2002a) estabeleceu a obrigatoriedade de apresentação, até 31 de dezembro de 2017, de um plano contendo, no mínimo, proposta de rito orçamentário anual, limite de despesas, critérios de priorização e redução dos gastos, bem como instrumentos capazes de assegurar que as despesas não superassem o limite fixado para cada exercício.

Em atendimento a esse comando legal, o MME instituiu, por meio da Portaria nº 484, de 4 de outubro de 2016 (Brasil, 2016c), um grupo de trabalho encarregado da elaboração do plano de redução estrutural das despesas da CDE. O desenho institucional desse grupo refletiu a natureza transversal do problema enfrentado, ao envolver diferentes áreas do Ministério, além da ANEEL e da EPE. Embora coordenado pelo MME, o grupo dialogou com múltiplos atores do setor elétrico, reconhecendo a complexidade técnica, regulatória e distributiva associada aos subsídios custeados pela CDE.

O Relatório Preliminar do Plano de Redução Estrutural da CDE apresenta um diagnóstico inicial acerca da evolução da Conta, destacando seu crescimento contínuo e a progressiva incorporação de finalidades heterogêneas desde sua criação. O documento teve como objetivo submeter à consulta pública uma proposta preliminar de plano de redução das despesas da CDE. Para tanto, o relatório reconstrói o histórico normativo da Conta e descreve os subsídios por ela custeados, expondo sua definição, objetivos e respectivos fundamentos legais.

O diagnóstico estrutural desenvolvido no Relatório Preliminar destaca a existência de dois conjuntos de aspectos relevantes para a análise. O primeiro refere-se à ausência de limites claros para os gastos associados aos subsídios, seja em termos de valor, seja em termos de prazo,

o que compromete a previsibilidade de sua evolução ao longo do tempo. O segundo conjunto diz respeito às deficiências de desenho institucional dos subsídios da CDE, evidenciadas pela ausência de contrapartidas explícitas, pela falta de focalização, pela inexistência de critérios de saída, pela indefinição de prazos, pela inexistência de limites para os montantes subsidiados e pela permissividade quanto à cumulatividade de subsídios.

Com base nesse diagnóstico, o Relatório apresenta propostas voltadas à racionalização, organização e adequação das despesas da CDE, ancoradas nos princípios da transparência, da focalização e da eficiência dos subsídios. As medidas sugeridas incluem o estabelecimento de um teto geral para as despesas da Conta, a definição de prioridades de gasto e o aprimoramento do desenho dos subsídios, orientado por uma lógica econômica que busca maior eficiência na alocação de recursos e maior aderência aos objetivos de modicidade tarifária.

Nesse sentido, o Relatório assinala que a redução estrutural das despesas da Conta dependeria da adoção de um conjunto de medidas, envolvendo, entre outros aspectos, a revisão, a redução ou a eventual eliminação de subsídios, bem como a possibilidade de sua transferência para o OGU, acompanhada do estabelecimento de regras de transição. Essa formulação evidencia que, já na fase preliminar, o MME reconhecia que o problema da CDE ultrapassava a dimensão meramente técnica e envolvia escolhas institucionais e políticas relevantes.

O Relatório Preliminar foi submetido à Consulta Pública nº 45 (Brasil, 2018f), instaurada pelo MME por meio da Portaria nº 149, de 30 de abril de 2018 (Brasil, 2018e), com o objetivo de colher contribuições da sociedade e dos agentes do setor elétrico. A coleta estendeu-se de 2 de maio a 11 de junho de 2018, tendo sido recebidas 49 manifestações de entidades representativas de diferentes segmentos, incluindo associações setoriais, empresas, conselhos de consumidores, órgãos públicos, entre outros. A diversidade dos participantes evidencia o elevado grau de interesse e a centralidade do tema no debate sobre a política tarifária do setor elétrico brasileiro.

Após a etapa de consulta pública, foi publicado o Relatório Final do Plano de Redução Estrutural da CDE, o qual consolida o diagnóstico inicialmente apresentado, incorporando as contribuições recebidas e avançando na análise das alternativas propostas. O documento reconhece que a CDE passou a operar como um mecanismo de financiamento de múltiplas políticas públicas, funcionando à margem do orçamento fiscal tradicional e transferindo custos aos consumidores de energia elétrica.

No Relatório Final, o MME passa a avaliar de maneira mais sistemática a possibilidade de redução, eliminação ou manutenção dos diferentes subsídios custeados pela CDE, analisando

os impactos associados a cada alternativa. Do ponto de vista analítico, os dois relatórios demonstram uma compreensão de que o problema da CDE não se restringe à sua dimensão financeira, mas está intrinsecamente ligado à governança dos subsídios cruzados no setor elétrico.

A ausência de planejamento de longo prazo, de instrumentos consistentes de monitoramento e de avaliações periódicas transforma a CDE em um mecanismo cumulativo, no qual novos subsídios são adicionados sem a revisão dos existentes, produzindo pressões crescentes sobre a tarifa e distorções distributivas relevantes.

Embora o Plano de Redução Estrutural da CDE represente um avanço institucional importante ao explicitar essas fragilidades e propor diretrizes de racionalização, sua própria trajetória evidencia os limites da capacidade estatal de converter diagnósticos técnicos em reformas estruturais duradouras. Nesse sentido, a sustentabilidade da CDE exige o fortalecimento dos instrumentos de governança da política tarifária, com integração efetiva entre planejamento, critérios de concessão de subsídios, monitoramento contínuo e mecanismos de *accountability*, de modo a controlar a expansão inercial dos subsídios cruzados e alinhar a política energética aos princípios da modicidade tarifária, da justiça distributiva e da sustentabilidade econômico-financeira do setor elétrico.

Componentes de governança identificados na perspectiva do MME

A Tabela 4 sintetiza os resultados da análise dos documentos selecionados do MME, com foco nos componentes de governança identificados.

Tabela 4 - Componentes de governança dos subsídios segundo a perspectiva do MME

Coluna A: Componente do modelo de governança adotado	Coluna B: Componente de governança identificado	Coluna C: Fonte documental (referência à página)
Institucionalização	Arranjo normativo e institucional do subsídio	Relatório preliminar (15, 17) Relatório final (7, 15, 21)
Institucionalização	Critérios de elegibilidade e concessão do subsídio	Relatório preliminar (11, 13, 60) Relatório final (19)
Institucionalização	Mecanismos de limitação monetária, temporal ou quantitativa do subsídio	Relatório preliminar (2, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 24, 26, 30, 59, 60) Relatório final (4, 6, 10, 11, 14, 15, 17, 19, 21)
Institucionalização	Enquadramento setorial da política relacionada ao subsídio	Relatório preliminar (13) Relatório final (19)

Institucionalização	Vinculação do subsídio a contrapartidas do beneficiário	Relatório preliminar (2,8, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 59) Relatório final (4, 17, 18, 21)
Institucionalização	Focalização dos beneficiários do subsídio	Relatório preliminar (2, 8, 10, 11, 13, 20, 59) Relatório final (4, 6, 9, 17, 21)
Institucionalização	Definição da fonte de financiamento do subsídio	Relatório preliminar (13) Relatório final (17, 19)
Institucionalização	Critérios complementares de elegibilidade do subsídio	Relatório final (17)
Planos e Objetivos	Definição de objetivos claros, específicos e mensuráveis do subsídio	Relatório preliminar (2, 11, 13, 14, 17)
Planos e Objetivos	Definição de critérios de priorização de subsídios	Relatório preliminar (2, 13-14, 17) Relatório final (6, 21)
Participação	Participação social e setorial	Relatório final (17)
Participação	Mecanismos de transparência do subsídio	Relatório preliminar (2, 13, 14, 20)
Coordenação e coerência	Coerência do subsídio com o arcabouço normativo do setor elétrico	Relatório preliminar (20)
Coordenação e coerência	Coerência Isonômica entre subsídios	Relatório preliminar (15, 16)
Coordenação e coerência	Vinculação entre o subsídio concedido e benefícios gerados	Relatório preliminar (12)
Monitoramento e avaliação	Monitoramento contínuo do subsídio	Relatório final (19)
Monitoramento e avaliação	Avaliação de resultados do subsídio	Relatório final (19)
Gestão de risco e controle interno	Mapeamento de riscos do subsídio	Relatório preliminar (17)
Gestão de risco e controle interno	Risco de perpetuidade do subsídio	Relatório preliminar (2, 8, 10, 12, 13, 24, 60) Relatório final (4, 6, 10, 15, 19)
Gestão de risco e controle interno	Risco de cumulatividade de subsídios	Relatório preliminar (2, 8, 10, 12, 13, 27, 28, 60) Relatório final (4, 6, 12, 19)
<i>Accountability</i>	<i>Accountability</i> e responsabilização	Relatório preliminar (14)

Fonte: Relatório Preliminar do Plano de Redução Estrutural das Despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) e Relatório Final do Plano de Redução Estrutural das Despesas da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) do MME (2018).

4.2.3 Perspectivas institucionais do CMAP

Os documentos selecionados para compor a base documental desta pesquisa, no que se refere ao CMAP, consistem no Relatório de Avaliação da Conta de Desenvolvimento Energético

(Brasil, 2019b) e no correspondente Relatório de Recomendações (Brasil, 2019c). Esses documentos resultam da única avaliação realizada pelo CMAP especificamente sobre a CDE, o que lhes confere caráter singular e elevada representatividade quanto à perspectiva institucional do Conselho acerca da CDE e, de forma mais ampla, dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro.

Em razão dessa especificidade, tais relatórios constituem a base utilizada na pesquisa, permitindo identificar as percepções do CMAP sobre os subsídios cruzados no setor elétrico, bem como sobre os desafios intrínsecos ao desenho, à implementação e à governança das políticas públicas financiadas por meio da CDE.

A escolha do CMAP, em conjunto com o TCU e MME, para compor o rol de instituições consideradas nesta pesquisa decorre de sua natureza consultiva e avaliativa, que complementa a perspectiva da instituição de controle externo (TCU) e a do formulador e planejador setorial (MME). A atuação do CMAP insere-se em uma posição institucional que, em tese, se apresenta como equidistante do processo decisório setorial, o que reforça sua importância estratégica para a identificação e a análise dos componentes de governança.

No âmbito de sua atuação, o CMAP seleciona as políticas públicas a serem avaliadas em ciclos, baseando-se nos critérios de materialidade, criticidade e relevância. A materialidade refere-se ao volume total de recursos públicos destinados à política, partindo-se da premissa de que mesmo pequenos aprimoramentos em políticas de elevado montante financeiro podem gerar economias significativas e ganhos expressivos de eficiência. A criticidade está associada à variação dos gastos ao longo do tempo, de modo que oscilações abruptas podem sinalizar situações atípicas que demandam maior atenção por parte dos gestores públicos. A relevância considera o alinhamento da política com as prioridades e a agenda transversal do governo federal.

À luz dessas premissas, no Ciclo de Avaliação de 2019, o CMAP, por meio de seu Comitê de Monitoramento e Avaliação dos Subsídios da União (CMAS), selecionou a CDE como objeto de avaliação, reconhecendo-a como uma política estrutural financiada por subsídios, com impactos significativos sobre as tarifas de energia elétrica e sobre a distribuição dos encargos no setor elétrico brasileiro.

O Relatório de Avaliação – Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) apresenta um diagnóstico das características da conta, indicando que ela deve ser compreendida como um conjunto heterogêneo de políticas públicas financiadas por um encargo setorial, cujas naturezas,

objetivos, desenhos institucionais e mecanismos de governança variam substancialmente entre si. Tal constatação evidencia a complexidade de sua estrutura.

A partir da análise realizada no Relatório, observa-se que diversas políticas financiadas pela CDE não contam com parâmetros explícitos de monitoramento e avaliação de resultados. Essa lacuna reduz a transparência, dificulta a verificação da efetividade das ações e limita a adoção de uma abordagem mais integrada de governança. Além disso, a ausência de métricas claras enfraquece a capacidade institucional de revisar, ajustar ou descontinuar subsídios que não se mostrem alinhados aos objetivos propostos.

O Relatório de Recomendações – Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), por sua vez, consolida propostas de aperfeiçoamento fundamentadas no Relatório de Avaliação. As recomendações refletem uma preocupação com a racionalização do gasto público e com o alinhamento entre instrumentos, objetivos e resultados.

O trabalho desenvolvido pelo CMAP recomenda alterações orientadas por princípios de melhoria dos resultados das políticas. As avaliações e recomendações relativas à CDE expressam a preocupação de que a expansão de subsídios sem mecanismos adequados de monitoramento, avaliação e revisão tende a comprometer a sustentabilidade econômica do setor elétrico, a modicidade tarifária e a equidade distributiva dos encargos setoriais.

A inclusão da CDE no ciclo avaliativo do CMAP reforça a importância das atividades de monitoramento e avaliação como instrumentos de governança pública, contribuindo para o fortalecimento da transparência e da responsabilização na formulação e na execução de políticas financiadas por subsídios.

Em síntese, a avaliação da CDE conduzida pelo CMAP destaca a necessidade de institucionalizar práticas consistentes de monitoramento, avaliação e revisão na gestão dos subsídios da conta, alinhando-os a objetivos claramente definidos, a indicadores robustos e a mecanismos de governança capazes de permitir correções de rumo e o aperfeiçoamento contínuo das decisões públicas.

Componentes de governança identificados na perspectiva do CMAP

A Tabela 5 sintetiza os componentes de governança identificados com base na análise dos documentos selecionados do CMAP.

Tabela 5 - Componentes de governança dos subsídios segundo a perspectiva do CMAP

Coluna A: Componente do modelo de governança adotado	Coluna B: Componente de governança identificado	Coluna C: Fonte documental (referência à página)
Institucionalização	Diagnóstico do problema público que fundamenta o subsídio	Relatório de Avaliação (29, 30, 33, 70, 79)
Institucionalização	Arranjo normativo e institucional do subsídio	Relatório de Avaliação (11, 79) Relatório de Recomendações (2, 5)
Institucionalização	Critérios de elegibilidade e concessão para o subsídio	Relatório de Avaliação (14, 30, 31, 59, 78) Relatório de Recomendações (3)
Institucionalização	Enquadramento setorial das políticas relacionadas ao subsídio	Relatório de Avaliação (8, 11, 21) Relatório de Recomendações (2)
Institucionalização	Vinculação do subsídio a contrapartidas do beneficiário	Relatório de Avaliação (54)
Institucionalização	Mecanismos de limitação monetária, temporal ou quantitativa do subsídio	Relatório de Avaliação (11)
Institucionalização	Focalização dos beneficiários do subsídio	Relatório de Avaliação (15, 30, 54, 59, 61, 78) Relatório de Recomendação (3)
Institucionalização	Definição da fonte de financiamento do subsídio	Relatório de Avaliação (15) Relatório de Recomendações (2)
Institucionalização	Definição de critérios para encerramento do subsídio	Relatório de Avaliação (33, 49, 76, 77) Relatório de Recomendações (2, 4)
Planos e Objetivos	Definição de objetivos claros, específicos e mensuráveis do subsídio	Relatório de Avaliação (79) Relatório de Recomendações (5)
Planos e Objetivos	Definição de metas e projeções do subsídio	Relatório de Avaliação (79) Relatório de Recomendações (5)
Planos e Objetivos	Alinhamento do subsídio a objetivos ambientais e de transição energética	Relatório de Avaliação (18, 76) Relatório de Recomendações (3, 4)
Participação	Participação social e setorial	Relatório de Avaliação (10, 11, 78-79)
Participação	Mecanismos de transparência do subsídio	Relatório de Avaliação (8, 77, 79) Relatório de Recomendações (5)
Capacidade organizacional e recursos	Disponibilidade de dados para análise e avaliação do subsídio	Relatório de Avaliação (66, 70, 77) Relatório de Recomendações (4, 5)
Monitoramento e avaliação	Indicadores de monitoramento e avaliação do subsídio	Relatório de Avaliação (10)
Monitoramento e avaliação	Monitoramento contínuo do subsídio	Relatório de Avaliação (56, 58) Relatório de Recomendações (3, 5)
Monitoramento e avaliação	Avaliação de resultados do subsídio	Relatório de Avaliação (8, 25, 10, 30, 59, 70) Relatório de Recomendações (3, 5)
Monitoramento e avaliação	Avaliação de efeitos colaterais e externalidades	Relatório de Avaliação (53, 54, 76) Relatório de Recomendações (3, 4)
Monitoramento e avaliação	Avaliação de custo-benefício do subsídio	Relatório de Avaliação (61)
Gestão de risco e controle interno	Mapeamento de riscos do subsídio	Relatório de Avaliação (59, 60, 78, 79)
Gestão de risco e controle interno	Controle interno do subsídio	Relatório de Avaliação (58, 59)
Gestão de risco e controle interno	Risco de perpetuidade do subsídio	Relatório de Avaliação (10, 48, 55, 78, 79)
Gestão de risco e controle interno	Risco de cumulatividade de subsídios	Relatório de Avaliação (11, 12, 46)
Gestão de risco e controle interno	Risco de efeitos distributivos adversos e regressividade tarifária	Relatório de Avaliação (21)
Gestão de risco e controle interno	Risco de imprevisibilidade das despesas do subsídio	Relatório de Avaliação (79) Relatório de Recomendações (5)

Gestão de risco e controle interno	Risco de ausência de definição de responsabilidades e instâncias gestoras	Relatório de Avaliação (79) Relatório de Recomendações (5)
------------------------------------	---	---

Fonte: Relatório de Avaliação Conta de Desenvolvimento Energético e Relatório de Recomendações Conta de Desenvolvimento Energético (CMAP, 2019).

4.2.4 Análise comparativa das perspectivas institucionais e consolidação dos componentes estruturais de governança

A análise comparada dos achados extraídos dos documentos do TCU, do MME e do CMAP evidencia não apenas abordagens complementares acerca dos subsídios no setor elétrico, mas também diferentes graus de ênfases analíticas de governança associadas à formulação, implementação, monitoramento e avaliação dessas políticas. A adoção do modelo de governança do TCU como referencial analítico comum permitiu identificar convergências entre as percepções das instituições.

No caso do TCU, os achados indicam uma ênfase em aspectos estruturantes da política pública, tais como a definição clara de objetivos, diretrizes estratégicas, critérios de elegibilidade, mecanismos de focalização e planejamento formal. Observa-se que o Tribunal opera a partir de uma lógica de governança orientada à mitigação de riscos institucionais, buscando identificar fragilidades no desenho e na condução das políticas subsidiadas que possam comprometer a eficiência do gasto, a transparência decisória e a sustentabilidade de longo prazo do setor elétrico.

A presença de achados relacionados à ausência de critérios objetivos para encerramento de subsídios, à indefinição de metas temporalmente delimitadas e à dificuldade de mensuração de resultados indica uma preocupação com o risco de perpetuação de benefícios. Além disso, o TCU demonstra atenção aos mecanismos de coordenação institucional e de responsabilização. Os achados vinculados à ausência de responsabilização efetiva e à fragilidade na atribuição de competências sinalizam uma leitura da governança que ultrapassa o desenho formal da política, alcançando sua operacionalização concreta no interior do aparato estatal.

O Tribunal, portanto, não se limita a avaliar a legalidade ou a conformidade normativa da política tarifária, mas avança na análise da capacidade do Estado de conduzir, ajustar e eventualmente descontinuar políticas à luz de evidências e resultados.

Os achados relativos ao MME demonstram uma abordagem mais concentrada no desenho econômico e setorial dos subsídios, com foco na racionalização de instrumentos, na focalização dos beneficiários e na compatibilização dos subsídios com os objetivos estruturais da política energética. Os documentos analisados indicam que o Ministério reconhece a

existência de distorções alocativas e distributivas associadas a determinados subsídios, bem como os riscos tarifários decorrentes de sua expansão desordenada. Há, nesse sentido, uma preocupação com a eficiência econômica, com a previsibilidade das despesas e com a necessidade de revisão periódica dos mecanismos de financiamento.

Os achados associados ao MME concentram-se em aspectos relacionados à formulação setorial dos subsídios, à definição de diretrizes, critérios e volumes envolvidos, bem como ao redesenho dos instrumentos de política pública. Essa ênfase reflete o papel do Ministério como órgão central da política energética, voltado principalmente ao desenho e à orientação estratégica dos subsídios.

No que se refere ao CMAP, os achados evidenciam uma abordagem avaliativa e orientada à análise de riscos, efeitos colaterais e impactos sistêmicos das políticas subsidiadas. Os documentos demonstram preocupação com o risco de perpetuação e cumulatividade dos subsídios, com a regressividade distributiva e com a imprevisibilidade das despesas associadas. O CMAP dedica-se aos efeitos indiretos e não intencionais dos subsídios, tanto positivos quanto negativos, reconhecendo que tais instrumentos podem produzir externalidades relevantes.

Destaca-se, ainda no âmbito do CMAP, a centralidade atribuída à disponibilidade e à qualidade dos dados para subsidiar estudos, avaliações e revisões de políticas. A identificação de riscos associados à insuficiência de bases de dados integradas, à baixa transparência das informações e à dificuldade de mensuração dos impactos reais dos subsídios reforça a compreensão de que a governança dessas políticas depende da produção e do uso sistemático de evidências. Ao enfatizar a necessidade de dados para avaliação contínua, o CMAP posiciona-se como uma instância de indução à aprendizagem institucional e à correção de rumos.

A comparação entre as três instituições permite identificar um padrão de complementariedade. Enquanto o TCU concentra-se na identificação de falhas estruturais de governança, riscos institucionais e déficits de *accountability*, o MME atua como formulador e racionalizador dos instrumentos de política, e o CMAP assume um papel avaliativo, voltado à análise de riscos e efeitos colaterais.

A análise comparativa aqui apresentada é qualitativa e interpretativa, voltada à identificação de complementariedades entre as perspectivas institucionais, e não à mensuração da ênfase relativa atribuída por cada órgão aos componentes. Essa opção é coerente com o propósito da pesquisa, que se concentra na consolidação dos componentes estruturais de governança e não na avaliação das instituições analisadas.

Os resultados desta pesquisa indicam que as perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP proporcionam um repertório analítico para a identificação dos componentes estruturais de governança associados aos subsídios no setor elétrico brasileiro. A análise documental comparada permitiu mapear um conjunto relativamente amplo e recorrente de componentes, que abrange desde aspectos relacionados ao diagnóstico do problema público, à definição de beneficiários e à fonte de financiamento, até dimensões mais complexas de coordenação, monitoramento, previsibilidade das despesas e responsabilização pelos resultados.

Nesse sentido, o achado da pesquisa não reside na avaliação da adequação ou dos efeitos dos subsídios, mas na explicitação dos componentes de governança que estruturam, ou poderiam estruturar, sua concepção, implementação e acompanhamento.

A organização desses componentes fundamenta-se no modelo de governança de políticas públicas proposto pelo TCU. Trata-se, portanto, de um esforço de detalhamento e de adaptação analítica desse referencial geral, com vistas à sua aplicação específica à governança dos subsídios cruzados no setor elétrico, resultando na customização de diretrizes de governança de políticas públicas para esse domínio setorial.

Além do mapeamento, cada componente de governança identificado é acompanhado de uma explicação sintética, com a finalidade de esclarecer seu conteúdo e sua relevância no contexto dos subsídios cruzados.

1. Institucionalização

- Diagnóstico do problema público que fundamenta o subsídio: Refere-se à identificação e à caracterização clara do problema público que justifica a adoção do subsídio como instrumento de política pública, evidenciando as falhas, necessidades ou objetivos estratégicos que se pretende enfrentar, de modo a conferir coerência entre o diagnóstico, o desenho do subsídio e os resultados esperados;
- Arranjo normativo e institucional do subsídio: Evidencia a necessidade de um desenho normativo sistêmico e integrado como condição para a institucionalização consistente de subsídios setoriais;
- Definição de papéis e responsabilidades na governança do subsídio: Indica que a clareza na alocação de competências é elemento central para evitar lacunas decisórias e fortalecer a governança dos subsídios;

- Critérios de elegibilidade e concessão do subsídio: Demonstra a importância de critérios explícitos e formalizados para orientar a concessão de subsídios e limitar discricionariedade;
- Critérios complementares de elegibilidade do subsídio: Refere-se à incorporação de critérios adicionais ao desenho dos subsídios, como a relevância econômica do setor beneficiado ou outros objetivos estratégicos, que fundamentam e justificam a concessão do subsídio para além de critérios estritamente setoriais ou tarifários;
- Focalização dos beneficiários do subsídio: Refere-se ao direcionamento adequado dos subsídios aos destinatários definidos pela política pública, com base em critérios explícitos de elegibilidade, de modo a assegurar aderência entre os objetivos do subsídio, seu desenho institucional e os beneficiários efetivamente alcançados, promovendo coerência e transparência;
- Vinculação institucional do subsídio a contrapartidas dos beneficiários: Evidencia a relevância da institucionalização de contrapartidas como mecanismo de governança voltado ao alinhamento entre incentivos privados e objetivos públicos, ao condicionar o acesso e a manutenção dos subsídios ao cumprimento de obrigações, entregas ou requisitos específicos por parte dos beneficiários, contribuindo para maior legitimidade e controle do uso de recursos associados aos subsídios;
- Enquadramento setorial da política relacionada ao subsídio: Evidencia a importância de caracterizar os subsídios como instrumentos de política pública do setor elétrico ou como mecanismos associados a políticas externas ao setor;
- Mecanismos de limitação monetária, temporal ou quantitativa do subsídio: Diz respeito à adoção de limites institucionais quanto ao valor, à duração ou à abrangência do subsídio, com o objetivo de conter sua expansão automática e de induzir revisões periódicas. Esses mecanismos aumentam a previsibilidade dos custos e mitigam o risco de expansão acelerada e não controlada do subsídio;
- Definição da fonte de financiamento do subsídio: Refere-se à explicitação da origem dos recursos que financiam os subsídios, identificando de forma clara quem arca com seus custos. Esse elemento envolve a transparência quanto à forma de financiamento, à distribuição dos encargos entre os agentes e consumidores e às implicações tarifárias decorrentes do desenho adotado;

- Definição de critérios para encerramento do subsídio: Refere-se ao estabelecimento de critérios objetivos e condições institucionais para o encerramento do subsídio, de modo a assegurar que sua manutenção esteja condicionada à persistência do problema público, ao alcance dos objetivos definidos e à coerência com o interesse público.

2. Planos e Objetivos

- Planejamento formal e estruturado do subsídio: Evidencia que a efetividade dos subsídios está associada à institucionalização de um planejamento formal capaz de articular, de forma coerente, objetivos públicos, instrumentos de intervenção e resultados esperados, contribuindo para maior racionalidade, previsibilidade e governança do arranjo de subsídios;
- Definição de diretrizes estratégicas do subsídio: Refere-se à importância da institucionalização de diretrizes estratégicas como mecanismo de governança voltado à orientação das decisões e à promoção de coerência entre os diferentes atores e instâncias institucionais envolvidos na formulação e implementação dos subsídios;
- Definição de objetivos claros, específicos e mensuráveis do subsídio: Indica que a definição institucional de objetivos claros, específicos e mensuráveis constitui condição necessária para o monitoramento, a avaliação e a correção dos subsídios, ao permitir a verificação de resultados, a identificação de desvios e o aprimoramento contínuo do arranjo de governança;
- Definição de metas e projeções: Evidencia a relevância da institucionalização de metas e projeções do subsídio como instrumento de governança voltado à antecipação de impactos tarifários e ao suporte às decisões futuras, contribuindo para maior previsibilidade, racionalidade e transparência na gestão dos subsídios;
- Definição de critérios de priorização de subsídios: Indica que a definição institucional de critérios de priorização constitui componente da governança dos subsídios, ao orientar a seleção e a alocação de recursos para iniciativas mais alinhadas aos objetivos públicos relevantes, contribuindo para maior coerência e racionalidade do arranjo institucional;
- Alinhamento do subsídio a objetivos ambientais e de transição energética: Refere-se à importância de compatibilizar institucionalmente os subsídios com

metas ambientais e de transição energética, de modo a assegurar coerência entre os instrumentos de apoio econômico e os objetivos de sustentabilidade e transformação da matriz energética, fortalecendo a governança e a legitimidade da política de subsídios;

- Avaliação prévia de impactos tarifários e regulatórios do subsídio: Evidencia que a realização de análises prévias de impacto tarifário e regulatório constitui componente da governança dos subsídios, ao permitir a avaliação de seus efeitos sobre a modicidade tarifária e a coerência do arcabouço regulatório, subsidiando decisões e mitigando riscos de distorções no setor elétrico.

3. Participação

- Participação social e setorial: Sinaliza que a institucionalização de mecanismos de participação social e setorial contribui para o fortalecimento da legitimidade e da qualidade das decisões relacionadas aos subsídios, ao ampliar a transparência, incorporar múltiplas perspectivas e qualificar o processo decisório no âmbito da governança do setor elétrico;
- Mecanismos de transparência do subsídio: Aponta que a transparência na governança dos subsídios tarifários constitui condição necessária para o controle social e a prestação de contas, ao permitir o acesso à informação, a compreensão dos critérios decisórios e o acompanhamento dos impactos associados aos subsídios.

4. Capacidade Organizacional e Recursos

- Capacidade do Estado para a gestão do subsídio: Evidencia que a existência de capacidades institucionais adequadas no âmbito estatal constitui pré-requisito para a gestão estratégica dos subsídios, contribuindo para o planejamento, a implementação, o monitoramento e o aprimoramento do arranjo de governança;
- Disponibilidade de dados para análise e avaliação do subsídio: Refere-se à existência, qualidade e acessibilidade de dados e informações necessários à realização de estudos, análises e avaliações sobre os subsídios, permitindo o acompanhamento de seus custos, resultados e impactos, bem como o suporte à tomada de decisão e ao aprimoramento da política pública.

5. Coordenação e Coerência

- Mecanismos de coordenação na governança do subsídio: Sinaliza que a existência de mecanismos de coordenação interinstitucional constitui

componente da governança dos subsídios, ao promover coerência entre diferentes atores e instâncias decisórias e contribuir para maior efetividade na formulação e implementação dos subsídios;

- Coerência do subsídio com o arcabouço normativo do setor elétrico: Aponta a importância de assegurar a coerência dos subsídios com o arcabouço normativo do setor elétrico, de modo a evitar conflitos regulatórios, preservar a integridade do desenho setorial e fortalecer a previsibilidade e a governança das políticas de subsídios;
- Coerência isonômica entre subsídios: Refere-se à verificação da compatibilidade e do tratamento isonômico entre diferentes subsídios existentes, de modo a evitar assimetrias injustificadas no desenho ou na aplicação dos instrumentos de apoio. Esse elemento busca assegurar coerência regulatória, equidade entre agentes e alinhamento com os princípios que orientam a política pública;
- Vinculação entre o subsídio concedido e os benefícios gerados: Refere-se à existência de nexo entre a concessão do subsídio e os benefícios produzidos, de modo que o apoio concedido possa ser associado a resultados mensuráveis ou verificáveis alinhados aos objetivos da política pública, reforçando a racionalidade, a legitimidade e a efetividade do instrumento;
- Processo estruturado de revisão do subsídio: Indica que processos estruturados e periódicos de revisão são essenciais para evitar a perpetuação automática de subsídios, permitindo sua reavaliação à luz de objetivos, custos e resultados observados.

6. Monitoramento e Avaliação

- Indicadores de monitoramento e avaliação do subsídio: Demonstra que a definição e o uso sistemático de indicadores são fundamentais para orientar decisões e para o monitoramento dos resultados dos subsídios;
- Monitoramento contínuo do subsídio: Evidencia a importância do monitoramento sistemático para antecipar riscos tarifários e subsidiar ajustes na política de subsídios;
- Avaliação de resultados do subsídio: Aponta que avaliações periódicas são essenciais para aferir a efetividade e a equidade dos subsídios, orientando sua manutenção, revisão ou descontinuidade;

- Avaliação de custo-benefício do subsídio: Refere-se à análise da relação entre os custos associados ao subsídio e os benefícios gerados em termos dos objetivos da política pública, examinando em que medida os resultados alcançados são proporcionais aos recursos mobilizados e se a alocação desses recursos se mostra justificada frente aos efeitos produzidos;
- Avaliação de efeitos colaterais e externalidades: Refere-se à avaliação sistemática dos efeitos colaterais decorrentes da concessão dos subsídios, incluindo impactos positivos e negativos, de modo a subsidiar ajustes no desenho da política pública e prevenir distorções.

7. Gestão de Riscos e Controle Interno

- Mapeamento de riscos do subsídio: Indica que o mapeamento de riscos é elemento fundamental para a gestão preventiva de subsídios e mitigação de riscos tarifários;
- Controle interno do subsídio: Evidencia que mecanismos de controle interno estruturados são essenciais para assegurar conformidade normativa, prevenir desvios e fortalecer a prestação de contas na gestão dos subsídios;
- Risco de perpetuidade do subsídio: Evidencia a importância de mecanismos institucionais de reavaliação periódica como instrumentos de governança capazes de evitar que subsídios se tornem permanentes, dissociando-se dos objetivos que originalmente justificaram sua adoção;
- Risco de cumulatividade do subsídio: Refere-se à análise da possibilidade de um mesmo agente, atividade ou segmento ser beneficiado simultaneamente por múltiplos subsídios ou incentivos, de diferentes naturezas ou origens, gerando sobreposição de benefícios. Esse elemento busca assegurar coerência no desenho da política pública e reduzir distorções decorrentes da acumulação não coordenada de subsídios;
- Risco de efeitos distributivos adversos e regressividade tarifária: Indica a relevância de avaliar os efeitos distributivos dos subsídios tarifários, uma vez que sua estrutura pode gerar redistribuições desproporcionais de custos entre consumidores, com potenciais implicações para a equidade tarifária e para a coerência dos objetivos da política pública;
- Risco de imprevisibilidade das despesas do subsídio: Refere-se à possibilidade de variações não antecipadas nas despesas associadas aos subsídios, decorrentes

de falhas no desenho, na estimativa ou no acompanhamento dos seus custos, com potenciais impactos sobre a previsibilidade tarifária e a sustentabilidade da política pública;

- Risco de ausência de definição de responsabilidades e instâncias gestoras: Refere-se à possibilidade de fragilidades na governança decorrentes da inexistência ou da insuficiente clareza quanto às responsabilidades institucionais pela formulação, implementação, monitoramento e avaliação da política pública financiada por subsídios.

8. *Accountability*

- *Accountability* e responsabilização: Demonstra que a existência de mecanismos de prestação de contas e de responsabilização institucional é condição essencial para a legitimidade, o controle e a transparência dos subsídios tarifários, na medida em que permite identificar os atores responsáveis pelas decisões, pela implementação e pelo acompanhamento do instrumento, bem como assegurar a possibilidade de escrutínio, correção de desvios e alinhamento contínuo aos objetivos da política pública.

A Figura 4 a seguir sintetiza os componentes de governança dos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, sistematizados ao longo da pesquisa a partir das análises conduzidas sob as perspectivas das instituições examinadas. Em contraste com as tabelas individuais, que explicitam os enfoques específicos de cada órgão, a representação visual consolidada integra as contribuições das três instituições analisadas, organizando os componentes segundo o modelo de governança do TCU, adotado como referencial da pesquisa.

A disposição dos componentes em blocos evidencia o caráter multidimensional da governança desses subsídios, que envolve simultaneamente os oito aspectos acima desenvolvidos. A figura não estabelece hierarquias entre os componentes, mas destaca sua complementaridade e interdependência no funcionamento do arranjo institucional.

Essa sistematização visual consolida os achados da pesquisa por meio da integração das perspectivas das três instituições, contemplando os aspectos identificados em cada uma delas. Além disso, dialoga com o modelo de governança adotado, apresentado na Coluna A das Tabelas 3, 4 e 5, servindo como referência integradora para a análise subsequente da aplicação desses componentes ao subsídio de desconto na TUST/TUSD às fontes de geração incentivadas.

Figura 4 - Componentes estruturais de governança dos subsídios cruzados integrantes da CDE, a partir da análise comparada das perspectivas institucionais do TCU, MME e CMAP

1. Institucionalização • Diagnóstico do problema público que fundamenta o subsídio • Arranjo normativo e institucional do subsídio • Definição de papéis e responsabilidades na governança do subsídio • Critérios de elegibilidade e concessão do subsídio • Critérios complementares de elegibilidade do subsídio • Focalização dos beneficiários do subsídio • Vinculação do subsídio a contrapartidas dos beneficiários • Enquadramento setorial da política relacionada ao subsídio • Mecanismos de limitação monetária, temporal ou quantitativa do subsídio • Definição da fonte de financiamento do subsídio • Definição de critérios para encerramento do subsídio
2. Planos e Objetivos • Planejamento formal e estruturado do subsídio • Definição de diretrizes estratégicas do subsídio • Definição de objetivos claros, específicos e mensuráveis do subsídio • Definição de metas e projeções do subsídio • Definição de critérios de priorização de subsídios • Alinhamento do subsídio a objetivos ambientais e de transição energética • Avaliação prévia de impactos tarifários e regulatórios do subsídio
3. Participação • Participação social e setorial • Mecanismos de transparência do subsídio
4. Capacidade Organizacional e Recursos • Capacidade do Estado para a gestão do subsídio; • Disponibilidade de dados para análise e avaliação do subsídio.
5. Coordenação e Coerência • Mecanismos de coordenação na governança do subsídio • Coerência do subsídio com o arcabouço normativo do setor elétrico • Coerência isonômica entre subsídios • Vinculação entre o subsídio concedido e os benefícios gerados • Processo estruturado de revisão do subsídio
6. Monitoramento e Avaliação • Indicadores de monitoramento e avaliação do subsídio • Monitoramento contínuo do subsídio • Avaliação de resultados do subsídio • Avaliação de custo-benefício do subsídio • Avaliação de efeitos colaterais e externalidades
7. Gestão de Riscos e Controle Interno • Mapeamento de riscos do subsídio • Controle interno do subsídio • Risco de perpetuidade do subsídio • Risco de cumulatividade de subsídios • Risco de efeitos distributivos adversos e regressividade tarifária • Risco de imprevisibilidade das despesas do subsídio • Risco de ausência de definição de responsabilidades e instâncias gestoras
8. Accountability • <i>Accountability</i> e responsabilização

Fonte: elaboração própria.

A consolidação dos achados evidencia que, apesar das diferenças de enfoque, há convergência relevante entre TCU, MME e CMAP quanto à centralidade de componentes. Parte importante dos componentes identificados aparecem nas fontes documentais das três instituições, ainda que com níveis distintos de aprofundamento, indicando que a fragilidade ou a ausência desses aspectos compromete a governança dos subsídios, independentemente da ótica de controle, formulação ou avaliação.

4.2.5 Validação dos componentes de governança por meio da aplicação ao subsídio de descontos na TUST/TUSD

A aplicação do conjunto de componentes de governança identificado nesta pesquisa ao subsídio de descontos na TUST e na TUSD concedido às Fontes Incentivadas constitui a etapa de validação, em coerência com o desenho metodológico adotado.

Nesse contexto, a validação não se orienta à avaliação do mérito do subsídio como instrumento de política pública, mas à verificação da consistência interna, da capacidade explicativa e da utilidade analítica dos componentes mapeados a partir das fontes documentais. A escolha desse subsídio decorre de sua relevância e centralidade no debate sobre subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, permitindo examinar a aplicabilidade dos componentes identificados em uma política pública concreta.

A análise é conduzida à luz do modelo de governança adotado, que funciona como referencial estruturante para a organização e interpretação dos achados. Dessa forma, sua aplicação ao caso da TUST/TUSD cumpre a função metodológica de verificar a operacionalidade do conjunto de componentes identificado, evidenciando sua utilidade para a compreensão dos subsídios cruzados no setor elétrico.

Feitas essas considerações, procede-se, na Tabela 6, à aplicação dos componentes mapeados nesta pesquisa ao subsídio de desconto da TUST e da TUSD.

Tabela 6 – Aplicação dos componentes de governança ao subsídio de desconto da TUST/TUSD

Institucionalização		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Diagnóstico do problema público que fundamenta o subsídio	O subsídio foi originalmente justificado pelo incentivo a fontes próximas aos centros de carga, com potencial de reduzir perdas e postergar investimentos em transmissão, assumindo também contornos de política de indústria nascente. Esse diagnóstico estava associado a um contexto de elevados custos e baixa maturidade tecnológica das fontes	Validado 

	renováveis. Contudo, não houve atualização formal desse diagnóstico, mesmo diante da significativa redução de custos e do aumento de competitividade das fontes incentivadas. A ausência de revisão contribuiu para a manutenção do benefício, dissociada das condições que lhe deram origem. Dessa forma, o componente permite examinar a relação entre o subsídio e a definição do problema público que orienta sua existência.	
Arranjo normativo e institucional do subsídio	O subsídio apresenta elevado grau de formalização, com base legal expressa e detalhamento regulatório. Essa estrutura proporciona previsibilidade e segurança jurídica, assegurando estabilidade ao mecanismo. Contudo, a robustez normativa favoreceu sua cristalização ao longo do tempo, sem incorporação sistemática de dispositivos de revisão periódica. Assim, o componente evidencia que a arquitetura normativa e institucional do subsídio influencia as condições de sua permanência e os limites de sua adaptabilidade ao longo do tempo.	Validado 
Definição de papéis e responsabilidades na governança do subsídio	As competências são formalmente distribuídas entre Legislativo (instituição e alteração), Executivo (formulação da política energética) e ANEEL (operacionalização regulatória). A divisão de competência não impede sua operação, mas impõe desafios de coordenação para revisão estruturada. Portanto, o componente indica que a estruturação institucional impacta a governança mesmo sem comprometer a estabilidade operacional.	Validado 
Crítérios de elegibilidade e concessão para o subsídio	Os critérios de elegibilidade são objetivos, baseados em parâmetros técnicos como fonte e potência instalada, reduzindo discricionariedade e assegurando previsibilidade. Contudo, a ausência de revisão periódica desses parâmetros permitiu a ampliação do universo de beneficiários em contexto setorial distinto do original. Nessa linha, o componente demonstra que critérios claros fortalecem a governança, ainda que não garantam adaptação frente às transformações do setor.	Validado 
Crítérios complementares de elegibilidade do subsídio	O desenho normativo não incorpora formalmente critérios complementares vinculados a objetivos socioeconômicos mais amplos. A opção limita a articulação explícita com estratégias de desenvolvimento ou externalidades específicas. Nesse contexto, o componente evidencia que o grau de especificação normativa, inclusive quanto à incorporação de objetivos adicionais, integra o desenho institucional do subsídio e influencia sua configuração.	Validado 
Focalização dos beneficiários do subsídio	No que se refere à focalização dos beneficiários, projetos distintos são tratados de forma equivalente desde que atendam aos requisitos técnicos. Não há diferenciação por maturidade tecnológica ou contribuição estratégica específica. Sob essa perspectiva, o componente evidencia que a objetividade formal dos critérios de elegibilidade não assegura, por si, uma focalização diferenciada ou necessariamente alinhada às múltiplas dimensões do problema público que fundamenta o subsídio.	Validado 
Vinculação do subsídio a contrapartidas do beneficiário	Não se identificam exigências de contrapartidas adicionais ou metas de desempenho associadas à fruição do benefício. O acesso ao subsídio decorre do cumprimento dos critérios formais de elegibilidade, sem vinculação a obrigações específicas ou a resultados previamente definidos. O desenho institucional privilegia a simplicidade regulatória, sem incorporar mecanismos explícitos de alinhamento direto entre o incentivo concedido e os resultados públicos mensuráveis. Dessa maneira, o componente indica que o subsídio não está condicionado a dispositivos formais de desempenho ou contrapartidas institucionais em seu desenho normativo.	Validado 

Enquadramento setorial das políticas relacionadas ao subsídio	O desconto na TUST/TUSD possui enquadramento associado à política energética do setor elétrico, diferentemente de outros subsídios custeados pela CDE vinculados a políticas externas. Esse enquadramento facilita o monitoramento dentro do próprio arranjo institucional do setor. Nessa linha, o componente permite distinguir diferentes formas de enquadramento institucional dos subsídios e seus efeitos sobre a dinâmica de monitoramento no âmbito setorial.	Validado 
Mecanismos de limitação monetária, temporal ou quantitativa do subsídio	Originalmente, o subsídio não possuía limites explícitos, o que permitiu crescimento decorrente da expansão de empreendimentos elegíveis. Ressalta-se que a Lei nº 14.120/2021 (Brasil, 2021b) estabeleceu limites temporais, enquanto a Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b) introduziu limites financeiros, buscando conter essa dinâmica expansiva. Portanto, o componente evidencia como a ausência inicial de balizas normativas esteve associada a uma trajetória de expansão, e como a introdução posterior de limites pode influenciar a dinâmica futura do subsídio.	Validado 
Definição da fonte de financiamento do subsídio	O financiamento ocorre por meio da CDE, com internalização dos custos nas tarifas. A fonte é formalmente definida, mas implica repasse ao conjunto dos consumidores e reduz o escrutínio típico do orçamento fiscal. Assim, o componente sinaliza que a escolha do arranjo de financiamento possui implicações distributivas e institucionais que integram a governança do subsídio.	Validado 
Definição de critérios para encerramento do subsídio	Não havia, originalmente, critérios normativos explícitos para encerramento vinculados a metas, maturidade tecnológica ou avaliação de custo-benefício. A continuidade operava de forma automática. A Lei nº 14.120/2021 (Brasil, 2021b) estabeleceu limites temporais, enquanto a Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b) introduziu limites financeiros, reforçando diretrizes para extinção do subsídio. Dessa forma, o componente permite compreender que a definição, ou ausência, de critérios de encerramento integra o desenho institucional do subsídio e influencia sua trajetória de continuidade ao longo do tempo.	Validado 
Planos e Objetivos		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Planejamento formal e estruturado do subsídio	O subsídio está consolidado no ordenamento jurídico, mas não se identifica, historicamente, um planejamento formal que integre diagnóstico atualizado, objetivos, horizonte temporal, mecanismos de monitoramento e condições de revisão. A elevada institucionalização normativa não se traduziu em planejamento integrado, o que favoreceu a continuidade e dificultou a articulação com estratégias mais amplas do setor elétrico. Nesse contexto, o componente aponta que a consolidação jurídica do subsídio não se confunde com a existência de planejamento integrado, permitindo distinguir entre institucionalização normativa e coordenação orientada por objetivos.	Validado 
Definição de diretrizes estratégicas do subsídio	As diretrizes estratégicas associadas ao desconto na TUST/TUSD permanecem majoritariamente implícitas. Embora o subsídio tenha sido vinculado a objetivos relevantes, não houve explicitação ou atualização formal dessas diretrizes diante das transformações do setor. Portanto, o componente denota que a inexistência de diretrizes formalizadas condiciona a trajetória do subsídio.	Validado 
Definição de objetivos claros, específicos e	O subsídio está vinculado a finalidades amplas, expressas de forma geral, não estando estruturado em torno de objetivos específicos com metas ou indicadores explicitamente definidos. Esse desenho normativo	Validado 

mensuráveis do subsídio	prioriza diretrizes gerais, o que condiciona a forma do monitoramento e da avaliação de suas contribuições. Assim, o componente permite examinar como o grau de especificação dos objetivos influencia as possibilidades de avaliação de desempenho do subsídio.	
Definição de metas e projeções do subsídio	Não se identificam metas institucionais previamente estabelecidas nem projeções estruturadas que orientem a expansão, estabilização ou redução do benefício. A evolução do subsídio ocorreu de forma predominantemente reativa à dinâmica do setor, sem referência a cenários prospectivos formais. A inexistência dessa dimensão prospectiva dificulta antecipar impactos tarifários e distributivos. Desse modo, o componente corrobora a relevância de instrumentos prospectivos na estruturação da trajetória do subsídio ao longo do tempo.	Validado 
Definição de critérios de priorização de subsídios	O desconto na TUST/TUSD opera sem referência explícita a critérios que o posicionem hierarquicamente frente a outros instrumentos de política energética. Não há estrutura formal de comparação entre alternativas de incentivo ou mecanismos de priorização. O subsídio passa a coexistir com outros instrumentos, não se identificando referências explícitas a avaliações comparativas sistemáticas quanto à complementaridade ou eventual sobreposição entre eles. Portanto, o componente permite examinar como o desenho institucional trata critérios formais de priorização e articulação entre instrumentos de política pública.	Validado 
Alinhamento do subsídio a objetivos ambientais e de transição energética	O subsídio apresenta coerência com objetivos ambientais e de diversificação da matriz elétrica, mantendo alinhamento geral com a agenda de transição energética. Contudo, o desenho do benefício não diferencia níveis de maturidade tecnológica, impactos sistêmicos ou contribuição marginal à descarbonização, nem vincula sua manutenção a metas ambientais explícitas. Há alinhamento conceitual, mas não operacionalizado por critérios específicos. Nessas circunstâncias, o componente possibilita distinguir entre o alinhamento geral do subsídio a objetivos ambientais e o grau de incorporação desses objetivos no desenho operacional do benefício.	Validado 
Avaliação prévia de impactos tarifários e regulatórios do subsídio	Não se identificaram referências a avaliações prévias estruturadas de impactos tarifários e regulatórios como etapa formalmente integrada à criação ou ampliação do benefício. Ainda que análises técnicas possam ter sido realizadas, não se observa a consolidação dessa dimensão como procedimento explicitamente institucionalizado no processo decisório. Nesse sentido, o componente evidencia o nível de institucionalização das avaliações prévias no desenho do subsídio e permite qualificar como essa dimensão é incorporada de maneira estruturada à sua governança.	Validado 
Participação		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Participação social e setorial	Embora o setor elétrico disponha de canais formais de participação, como consultas e audiências públicas, sua incidência sobre o desenho e a manutenção do desconto na TUST/TUSD é limitada. Observa-se ainda assimetria entre a participação setorial, exercida por agentes econômicos organizados, e a participação social mais ampla, especialmente dos consumidores que suportam os custos tarifários. Assim, o componente sinaliza que limitações e assimetrias participativas influenciam a legitimidade do subsídio.	Validado 
Mecanismos de transparência do subsídio	Há ampla divulgação de informações tarifárias, normativas e regulatórias relacionadas ao desconto na TUST/TUSD. A transparência observada incide principalmente sobre a dimensão operacional e financeira do subsídio. Não se identificam, contudo, dispositivos que	Validado 

	integrem essas informações a rotinas formais de monitoramento, revisão ou reavaliação do instrumento no âmbito institucional. Portanto, o componente permite examinar não apenas a existência de transparência de informação, mas também o grau de articulação entre produção de dados e processos institucionais de acompanhamento e a atualização do subsídio.	
Capacidade organizacional e recursos		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Capacidade do Estado para a gestão do subsídio	Os órgãos envolvidos na gestão do desconto na TUST/TUSD demonstram elevada capacidade técnica e domínio regulatório. Essa robustez institucional, contudo, não implica, por si só, a consolidação de uma governança integrada ao longo do ciclo do subsídio. As competências encontram-se distribuídas entre instituições com lógicas e atribuições distintas, o que impõe desafios de coordenação capazes de articular diagnóstico, definição de objetivos e mecanismos de revisão. Sob essa perspectiva, o componente aponta que a capacidade técnica constitui dimensão relevante da governança, mas sua efetividade depende também do grau de integração institucional e coordenação entre os atores envolvidos.	Validado 
Disponibilidade de dados para análise e avaliação do subsídio	Há ampla disponibilidade de dados técnicos e econômicos sobre o desconto na TUST/TUSD. O subsídio encontra-se, portanto, inserido em ambiente regulatório caracterizado por produção e divulgação de informações relevantes ao seu acompanhamento operacional e financeiro. Esses dados integram o contexto institucional no qual o benefício é executado, ainda que sua incorporação ao processo decisório dependa das competências e dinâmicas próprias do arranjo setorial. Assim, o componente explicita como a dimensão da informação se estrutura no desenho institucional do subsídio.	Validado 
Coordenação e coerência		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Mecanismos de coordenação na governança do subsídio	As decisões relativas ao desconto na TUST/TUSD envolvem o Poder Legislativo, o Poder Executivo e a ANEEL, cada qual com competências próprias no desenho, regulamentação e operacionalização do subsídio. Trata-se de arranjo decisório distribuído, inserido na estrutura institucional do setor elétrico. A coordenação, portanto, ocorre de forma ordinária no âmbito dos processos legislativos e regulatórios já existentes. Portanto, o componente possibilita esclarecer como a distribuição de competências e sua inserção nas estruturas decisórias setoriais moldam a governança do subsídio.	Validado 
Coerência do subsídio com o arcabouço normativo do setor elétrico	O desconto na TUST/TUSD integra o regime tarifário do setor elétrico e interage com mecanismos voltados à expansão da infraestrutura e à sinalização econômica aos agentes. A análise permite examinar sua inserção funcional no arcabouço regulatório, considerando a interação com outros instrumentos setoriais. Assim, o componente possibilita avaliar a consistência do subsídio em relação aos fundamentos regulatórios do setor.	Validado 
Coerência isonômica entre subsídios	A análise comparativa indica que o desconto na TUST/TUSD convive com outros subsídios setoriais sujeitos a tratamentos distintos quanto a limites financeiros, duração e critérios de elegibilidade. A Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b) introduziu tetos para alguns instrumentos, mantendo diferenciações justificadas pela natureza dos objetivos perseguidos.	Validado 

	Dessa forma, o componente permite avaliar a consistência interna do conjunto de subsídios e sua compatibilidade isonômica.	
Vinculação entre o subsídio concedido e os benefícios gerados	O desconto tarifário opera como incentivo sem vinculação explícita a metas ou indicadores específicos de desempenho. Embora possa ser associado à expansão das fontes incentivadas, o desenho institucional não contempla, formalmente, métricas próprias voltadas à mensuração individualizada de sua contribuição, considerando a interação com outros fatores, como evolução tecnológica ou condições de mercado. Nesse contexto, a relação entre o benefício concedido e os resultados observados insere-se em dinâmica setorial mais ampla. Assim, o componente possibilita analisar o grau de explicitação dos vínculos entre o instrumento adotado e os resultados a ele relacionados.	Validado 
Processo estruturado de revisão do subsídio	Não se identificam mecanismos normativos que determinem a revisão periódica do desconto na TUST/TUSD com base em critérios previamente definidos, como persistência do problema público. Mesmo diante de mudanças estruturais no setor elétrico, a ausência de revisão formal reforçou a trajetória de continuidade do instrumento. Dessa maneira, o componente destaca a importância de processos estruturados de revisão do subsídio, orientados por critérios previamente definidos, como elemento relevante da governança e da adaptação do instrumento às dinâmicas setoriais.	Validado 
Monitoramento e avaliação		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Indicadores de monitoramento e avaliação do subsídio	Há predominância de indicadores financeiros relacionados ao custo do desconto na TUST/TUSD e ao impacto tarifário. Esses dados permitem acompanhar a magnitude e a evolução do benefício ao longo do tempo. Entretanto, não se verifica a presença de indicadores formalmente definidos de desempenho, resultado ou impacto vinculados aos objetivos da política pública. Assim, o componente evidencia a distinção entre o controle financeiro e a avaliação de desempenho do subsídio.	Validado 
Monitoramento contínuo do subsídio	O subsídio é acompanhado de forma contínua nos processos tarifários e na gestão da CDE, assegurando controle contábil e identificação de sua evolução financeira. Esse monitoramento permite mensurar o impacto do benefício nas tarifas. Contudo, o acompanhamento desenvolve-se principalmente na dimensão financeira, não estando formalmente estruturado como processo específico de avaliação de resultados ou de revisão periódica. Portanto, o componente demonstra que monitoramento formal não implica, necessariamente, uma governança orientada a desempenho.	Validado 
Avaliação de resultados do subsídio	A análise do desconto na TUST/TUSD demonstra que seus efeitos tarifários são mensurados no âmbito dos processos regulatórios do setor elétrico. O acompanhamento do subsídio ocorre de forma integrada às rotinas técnicas relacionadas à definição de tarifas e à compensação de recursos via CDE, inserindo-se na dinâmica de gestão do setor. Dessa maneira, o componente permite examinar como a avaliação do subsídio se estrutura no contexto mais amplo da governança setorial.	Validado 
Avaliação de custo-benefício do subsídio	No exame do desconto na TUST/TUSD, não se identificam procedimentos formalmente estruturados voltados à análise sistemática da relação entre custos incorridos e benefícios associados ao incentivo. A ampliação do universo de beneficiários ocorreu sem referência explícita a rotinas periódicas específicas destinadas à apreciação da necessidade econômica do incentivo para novos projetos. Assim, o componente possibilita analisar o nível de explicitação de critérios de custo-benefício na governança do subsídio.	Validado 

Avaliação de efeitos colaterais e externalidades	O desconto na TUST/TUSD pode produzir efeitos indiretos, positivos ou negativos, que extrapolam seus objetivos originais, incluindo impactos econômicos, operacionais e distributivos no setor elétrico. Contudo, não se identificam mecanismos formais destinados a mapear e incorporar sistematicamente tais efeitos ao processo decisório. A ausência de avaliação estruturada dessas externalidades limita a compreensão integral dos impactos do subsídio. Logo, o componente permite examinar o grau de incorporação da análise de efeitos indiretos na governança do subsídio.	Validado 
Gestão de risco e controle interno		
Componente de governança identificado	Análise	Conclusão
Mapeamento de riscos do subsídio	Não se identificam evidências de processo estruturado de identificação, classificação e monitoramento dos riscos associados ao desconto na TUST/TUSD. A expansão do benefício, sobretudo antes da introdução de limites pela Lei nº 14.120 (Brasil, 2021b) e pela Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b), ocorreu sem referência explícita a instrumentos formais de gestão de riscos. Registre-se, contudo, o Acórdão nº 2.353/2023 (TCU, 2023), que determinou à ANEEL o aprimoramento de seus procedimentos, de modo a coibir a fragmentação de projetos voltada à ampliação indevida do acesso aos benefícios tarifários da geração incentivada. Portanto, o componente possibilita examinar como a dimensão de gestão de riscos se insere na governança do subsídio e qual é o seu grau de formalização.	Validado 
Controle interno do subsídio	Existem mecanismos de controle voltados à aplicação do desconto, à apuração de valores e à incorporação tarifária, assegurando conformidade normativa e regularidade contábil. O controle interno desenvolve-se, predominantemente, na dimensão procedimental, estando associado às rotinas administrativas e financeiras do setor, sem previsão específica de verificação sistemática da adequação, efetividade ou necessidade do subsídio ao longo do tempo. Assim, o componente explicita como o controle se estrutura no âmbito da governança do subsídio e qual é a sua abrangência institucional.	Validado 
Risco de perpetuidade do subsídio	O desconto foi instituído sem cláusulas de temporalidade ou mecanismos automáticos de expiração, o que contribuiu para sua continuidade ao longo do tempo. Sua manutenção não esteve associada a ciclos periódicos de revisão formalmente estruturados. Ressalta-se, contudo, que a Lei nº 14.120 (Brasil, de 2021b) e a Lei nº 15.269/2025 (Brasil, 2025b) introduziram limites ao crescimento do subsídio. Desse modo, o componente evidencia como a previsão de limites e procedimentos de revisão influencia a dinâmica de permanência do subsídio no arranjo institucional.	Validado 
Risco de cumulatividade de subsídios	O desconto na TUST/TUSD não opera isoladamente, podendo se somar a outros instrumentos de incentivo direcionados às mesmas fontes de geração. Não se identificam critérios sistemáticos que considerem a intensidade acumulada de incentivos recebidos pelos beneficiários. Essa sobreposição pode gerar distorções competitivas. Assim, o componente permite analisar como a coordenação entre incentivos e a cumulatividade de benefícios são tratadas no âmbito da governança institucional.	Validado 
Risco de efeitos distributivos adversos e regressividade tarifária	Observa-se uma dissociação entre os beneficiários diretos do desconto e os agentes que financiam o subsídio por meio da CDE. Essa estrutura pode gerar, de forma desproporcional, efeitos regressivos e pressões tarifárias diferenciadas entre perfis de consumidores e ambientes de contratação.	Validado 

	Dessa maneira, o componente possibilita a análise da dimensão distributiva associada à governança do subsídio.	
Risco de imprevisibilidade das despesas do subsídio	A ausência histórica de limites, metas ou projeções institucionais consolidadas contribuiu para o crescimento do custo do subsídio. A própria dinâmica do setor elétrico reforça esse cenário de imprevisibilidade, uma vez que há limitação de mecanismos estruturados de planejamento com as despesas do subsídio. Ademais, a imprevisibilidade das despesas é reforçada pelo caráter residual da cota paga pelos consumidores via CDE em relação às demais fontes de recursos, como as multas aplicadas pela ANEEL e eventuais aportes do orçamento público. Portanto, o componente evidencia a existência de desafios institucionais na antecipação e na gestão da evolução das despesas relacionadas ao subsídio.	Validado 
Risco de ausência de definição de responsabilidades e instâncias gestoras	As competências relacionadas ao subsídio estão distribuídas entre Legislativo, Executivo e ANEEL, com desafios de coordenação ao longo de seu ciclo de vida. Essa divisão de competências não compromete a operação do subsídio, mas pode dificultar a responsabilização pelos resultados agregados da política e a condução de revisões estruturadas. Assim, o componente indica que a distribuição de responsabilidades pode impactar a consistência sistêmica da governança do subsídio.	Validado 
Accountability		
Elemento de governança identificado	Análise	Conclusão
Accountability e responsabilização	O desconto na TUST/TUSD funciona de forma regular, e os mecanismos de responsabilização vinculados a seus resultados ou impactos são limitados. A produção de informações técnicas não está diretamente associada a ajustes automáticos nas decisões institucionais, e não há metas ou condicionantes formais que vinculem a continuidade do subsídio ao cumprimento de objetivos específicos. Isso torna a atribuição de responsabilidades menos direta. Desse modo, o componente indica a importância de arranjos de <i>accountability</i> na governança do subsídio.	Validado 

Fonte: elaboração própria.

Síntese da validação

A aplicação sistemática dos componentes de governança mapeados nesta pesquisa ao subsídio de descontos na TUST e na TUSD concedido às Fontes Incentivadas permite afirmar que o conjunto proposto apresenta consistência teórica e aderência empírica. Ao ser confrontado com um subsídio complexo, historicamente consolidado e financeiramente relevante, o conjunto mostrou-se capaz de organizar e interpretar a compreensão de múltiplas dimensões do funcionamento institucional do benefício, validando sua adequação como instrumento analítico para o estudo da governança de subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro.

A validação realizada não se orientou à avaliação do mérito do subsídio como política pública, mas à verificação da capacidade explicativa dos componentes identificados, conforme previsto no desenho metodológico da pesquisa. Nesse sentido, a aplicação empírica confirmou

que cada elemento opera como uma lente analítica específica, permitindo demonstrar aspectos que permanecem pouco transparentes quando a análise se restringe a enfoques regulatórios ou econômicos isolados. O conjunto de componentes demonstrou capacidade para evidenciar desconexões entre institucionalização formal e racionalidade, bem como entre estabilidade normativa e fragilidades de governança.

Do ponto de vista institucional, a validação demonstrou que o conjunto de componentes é particularmente eficaz para analisar contextos nos quais as competências se encontram distribuídas entre diferentes atores, como ocorre no setor elétrico. A aplicação dos componentes permitiu compreender como a ausência de instâncias formais de coordenação, de critérios de revisão periódica e de *accountability* contribui para a expansão dos subsídios, mesmo na presença de elevada capacidade técnica e ampla disponibilidade de dados.

Adicionalmente, a aplicação dos componentes ao caso da TUST/TUSD evidenciou sua capacidade de integrar dimensões tradicionalmente tratadas de forma dissociada. Essa integração reforça a consistência teórica ao demonstrar que a governança de subsídios não pode ser compreendida apenas como um problema de desenho normativo ou de eficiência econômica, mas como um fenômeno institucional complexo, que envolve escolhas políticas, incentivos, assimetrias de informação e arranjos decisórios.

A validação também confirma a adequação da opção metodológica adotada na pesquisa ao utilizar o modelo de governança de políticas públicas do TCU, apresentado no Referencial para avaliação de Governança em Políticas Públicas (TCU, 2014b), como referencial estruturante e adaptá-lo ao contexto específico dos subsídios cruzados no setor elétrico. O detalhamento e a customização dos componentes demonstram sua flexibilidade analítica e sua capacidade de orientar análises setoriais.

Em síntese, a aplicação dos componentes estruturais de governança ao subsídio de descontos na TUST/TUSD valida o conjunto desenvolvido como um instrumento analítico consistente para a análise da governança de subsídios tarifários. O exercício empírico confirma que o conjunto de componentes não apenas descreve o funcionamento dos subsídios, mas permite identificar desafios e riscos, contribuindo para o fortalecimento da racionalidade pública, da transparência decisória e da sustentabilidade econômica do setor elétrico brasileiro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Síntese das contribuições

Esta pesquisa teve como objetivo identificar, sistematizar e validar os componentes estruturais de governança aplicáveis aos subsídios cruzados no setor elétrico brasileiro, integrantes da CDE, a partir da análise comparada e integrada das perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP, tomando como referencial analítico o modelo de governança de políticas públicas do TCU.

O trabalho não teve como objetivo avaliar o mérito dos subsídios nem o desempenho das instituições envolvidas, mas sim estruturar um conjunto de componentes analíticos capaz de explicitar, de forma sistemática, as dimensões de governança que conformam esses instrumentos de política pública.

Como principal resultado, a pesquisa apresenta o mapeamento desses componentes, organizados segundo os seguintes itens: institucionalização; planos e objetivos; participação; capacidade organizacional e recursos; coordenação e coerência; monitoramento e avaliação; gestão de riscos e controle interno; e *accountability*.

Apesar de grande parte dos componentes identificados poder ser aplicada a qualquer tipo de subsídio, inclusive os subsídios cruzados implícitos difusos na estrutura tarifária de energia, esta pesquisa restringiu-se aos subsídios cruzados explícitos da conta setorial CDE. A validação desses componentes foi realizada por meio de sua aplicação ao subsídio de descontos na TUST e na TUSD concedido às Fontes Incentivadas.

Essa aplicação não teve por finalidade avaliar o subsídio enquanto política pública, mas demonstrar a capacidade explicativa, analítica e organizadora do conjunto de componentes mapeados. Ao serem aplicados ao caso concreto, os componentes demonstraram-se operacionalizáveis, permitindo estruturar a compreensão de um subsídio complexo. A validação decorre, portanto, do fato de que cada componente se manifesta de forma identificável no desenho e na operação do subsídio analisado.

Em termos de contribuição, esta pesquisa avança em três frentes: (i) sistematiza um conjunto de componentes de governança aplicáveis aos subsídios cruzados do setor elétrico, integrantes da CDE; (ii) integra as perspectivas institucionais do TCU, do MME e do CMAP, articulando as visões do controle externo, da formulação setorial e da avaliação de políticas públicas; e (iii) demonstra a aplicabilidade prática do referencial proposto por meio de sua

utilização concreta no subsídio de descontos na TUST e na TUSD concedido às Fontes Incentivadas.

5.2 Implicações setoriais

Embora não constitua objetivo desta pesquisa avaliar os resultados do subsídio da TUST/TUSD, a aplicação dos componentes de governança permite registrar alguns aspectos associados a esse instrumento. De um lado, o subsídio histórico relacionado à TUST/TUSD tem favorecido a expansão das fontes renováveis e a diversificação da matriz elétrica brasileira, contribuindo para o aumento da participação de Fontes Incentivadas no sistema. De outro, a ausência de metas, avaliações periódicas de impacto e mecanismos estruturados de revisão limita a capacidade institucional de antecipar e tratar efeitos que podem ser considerados adversos, como pressões tarifárias e impactos distributivos.

Em síntese, a aplicação dos componentes de governança indica que, embora o subsídio da TUST/TUSD tenha desempenhado papel relevante na expansão das fontes renováveis, sua evolução gerou desafios associados à ausência de instrumentos sistemáticos de planejamento, monitoramento e revisão. A combinação entre a expressiva ampliação da capacidade instalada e o crescimento dos dispêndios da CDE reforça a importância de mecanismos de governança capazes de acompanhar e de orientar, de forma integrada, decisões sobre a manutenção, o redirecionamento ou o encerramento do subsídio ao longo de seu ciclo de vida.

5.3 Limitações da pesquisa

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa apresenta limitações que devem ser explicitadas. O mapeamento dos componentes baseia-se em fontes documentais institucionais, o que implica certa dependência dos enfoques e recortes adotados pelas entidades analisadas. Essa limitação foi enfrentada por meio da consideração de perspectivas institucionais distintas, controle externo (TCU), formulação de políticas (MME) e avaliação de políticas públicas (CMAP), estratégia que permitiu ampliar a consistência analítica do conjunto construído.

Adicionalmente, a validação empírica concentrou-se em um único subsídio, cuja escolha foi orientada por sua centralidade na política de incentivo às fontes renováveis e por sua amplitude temporal, que possibilitou observar a aplicação prática dos componentes.

Por fim, a pesquisa não se propôs a desenvolver métricas quantitativas ou modelos formais de avaliação, mantendo-se deliberadamente no plano da identificação de componentes de governança a partir das perspectivas de instituições públicas com visões complementares sobre a política de subsídios. Essa delimitação decorre de uma opção metodológica centrada na análise documental, adotada de forma coerente com os objetivos do estudo, com o propósito de extrair, a partir de fontes oficiais, posições institucionais formalmente registradas.

Ao privilegiar manifestações institucionalizadas, dotadas de caráter oficial e passíveis de verificação objetiva, a pesquisa assegurou consistência entre o problema investigado e os procedimentos metodológicos empregados, preservando o caráter exploratório e integrador da investigação.

5.4 Agenda de pesquisa futura

Essas limitações, contudo, abrem caminhos para pesquisas futuras. O conjunto de componentes de governança mapeado e validado proporciona uma base para o desenvolvimento de metodologias específicas de avaliação de políticas públicas no campo dos subsídios tarifários. Estudos futuros podem aprofundar a operacionalização dos componentes identificados por meio de sua associação a indicadores e métricas de desempenho, bem como estender a aplicação do referencial a outros subsídios do setor elétrico ou de setores de infraestrutura.

Em etapas investigativas posteriores, especialmente aquelas voltadas ao aperfeiçoamento e à aplicação do referencial proposto como instrumento de avaliação, poderá ser pertinente a incorporação de estratégias metodológicas complementares de natureza qualitativa, como a realização de entrevistas com especialistas, reguladores, formuladores de políticas públicas e representantes de agentes setoriais. A confrontação entre evidências documentais, dados quantitativos e percepções qualificadas de atores-chave tem potencial para aprofundar a compreensão dos mecanismos de governança dos subsídios.

A identificação dos componentes de governança a partir das perspectivas das instituições pesquisadas constitui um ponto de partida para o aprimoramento da governança dos subsídios cruzados no setor elétrico. Em perspectiva mais ampla, o fortalecimento progressivo desses arranjos pode criar condições institucionais favoráveis ao aperfeiçoamento das dimensões redistributivas do ônus tarifário e à preservação da sustentabilidade econômico-

financeira do setor elétrico, ao contribuir para a redução de distorções, a mitigação de riscos de desequilíbrio e o aumento da previsibilidade da dinâmica tarifária.

Em síntese, esta pesquisa contribui ao proporcionar um conjunto sistematizado de componentes analíticos, estruturados em um *framework*, ou protocolo comum, de governança dos subsídios cruzados integrantes da CDE, fundamentado no mapeamento e na validação empírica desses componentes, com potencial de aplicação por diferentes instituições e atores do setor. Ao explicitar essas dimensões e organizá-las de forma integrada, o trabalho qualifica a compreensão dos subsídios tarifários enquanto instrumentos complexos de política pública e institui as bases analíticas para estudos futuros, sem extrapolar o escopo proposto nem incorrer em avaliações que não constituem seu objeto de investigação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRADEE. **SIGA – Dados e análises – Energia em números**, Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://abradee.org.br/dados-e-analises/>. Acesso em: 26 jul. 2025.

ANEEL. **Resolução Normativa nº 846, de 11 de junho de 2019**. Aprova procedimentos, parâmetros e critérios para a imposição de penalidades aos agentes do setor de energia elétrica e dispõe sobre diretrizes gerais da fiscalização da Agência. Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2019846.html>. Acesso em: 24 ago. 2025.

ANEEL. **SIGA – Sistema de Informações de Geração**. Brasília, DF, 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/relatorios-e-indicadores/geracao>. Acesso em: 21 ago. 2025.

ANEEL. **Unidades com Geração Distribuída**. Brasília, DF, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/relatorios-e-indicadores/micro-e-minigeracao-distribuida>. Acesso em: 21 ago. 2025.

ANEEL. **Subsidiômetro**. Brasília, DF, 2025c. Disponível em: <https://portalrelatorios.aneel.gov.br/luznatarifa/subsidiometro>. Acesso em: 21 ago. 2025.

ANEEL. **Conta de luz**, Brasília, DF, 2025d. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cme/apresentacoes-em-eventos/apresentacoes-em-eventos-2024/por-que-sua-conta-de-luz-esta-cara/3_ANEEL.pdf. Acesso em: 6 ago. 2025.

ANEEL. **RALIE – Acompanhamento da Expansão da Oferta de Geração**. Brasília, DF, 2025e. Disponível em: <https://portalrelatorios.aneel.gov.br/Ralie>. Acesso em: 21 ago. 2025.

ARTHUR, W. Brian. **Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events**. The Economic Journal, London, v. 99, n. 394, p. 116-131, mar. 1989. Disponível em: https://fbaum.unc.edu/teaching/articles/Arthur_EJ_1989.pdf. Acesso em: 26 ago. 2025.

BARG, Stephan.; COSBEY, Aaron; STEENBLIK Ronald. **A Sustainable Development Framework for Assessing the Benefits of Subsidy Reform**, in OECD, Subsidy Reform and Sustainable Development: Political Economy Aspects, OECD Publishing, Paris, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264019379-5-en>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BERLE, Adolf A.; MEANS, Gardiner C. **A moderna sociedade anônima e a propriedade privada**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

BERNHOLD, Torben; WIESWEG, Niklas. **Principal-agent theory: perspectives and practices for effective workplace solutions**. In: APPEL-MEULENBROEK, Rianne; DANIVSKA, Vitalija (org). A Handbook of Management Theories and Models for Office Environments and Services. Oxon; New York: Routledge, 2022. p. 117–128. DOI: 10.1201/9781003128786-10.

BRASIL. **Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934.** Decreta o Código de Águas. Brasília, DF, 1934. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643compilado.htm. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.285, de 18 de maio de 1939.** Cria o Conselho Nacional de Águas e Energia, define suas atribuições e dá outras providências. Brasília, DF, 1939a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1285-18-maio-1939-349181-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.699, de 24 de outubro de 1939.** Dispõe sobre o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica e seu funcionamento e dá outras providências. Brasília, DF, 1939b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del1699.htm. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 41.019, de 26 de fevereiro de 1957.** Regulamenta os serviços de energia elétrica. Brasília, DF, 1957. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d41019.htm. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 3.782, de 22 de julho de 1960.** Dispõe sobre a criação dos Ministérios da Indústria e do Comércio e das Minas e Energia, e dá outras providências. Brasília, DF, 1960. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3782.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 3.890-A, de 25 de abril de 1961.** Autoriza a União a constituir a empresa Centrais Elétricas Brasileiras S. A. - ELETROBRÁS, e dá outras providências. Brasília, DF, 1961. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L3890Acons.htm. Acesso em: 21 set. 2025.

BRASIL. **Lei nº 4.904, de 17 de dezembro de 1965.** Dispõe sobre a organização do Ministério das Minas e Energia, e dá outras providências. Brasília, DF, 1965. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L4904.htm. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 63.951, de 31 de dezembro de 1968.** Aprova a estrutura básica do Ministério das Minas e Energia. Brasília, DF, 1968. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-63951-31-dezembro-1968-405475-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 689, de 18 de julho de 1969.** Extingue o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, do Ministério das Minas e Energia, e dá outras providências. Brasília, DF, 1969. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/del0689.htm. Acesso em: 9 out. 2025.

BRASIL. **Constituição Federal.** Brasília, DF, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990.** Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Brasília, DF, 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8028.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.422, de 13 de maio de 1992.** Dispõe sobre a organização de ministérios e dá outras providências. Brasília, DF, 1992. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8422.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.** Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, DF, 1995a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987cons.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995.** Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. Brasília, DF, 1995b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9074cons.htm. Acesso em: 16 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996.** Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. Brasília, DF, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9427cons.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997.** Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, DF, 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998.** Altera a legislação setorial e autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação das Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências. Brasília, DF, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9648cons.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 23 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002.** Institui a Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, e dá outras providências. Brasília, DF, 2002a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10438.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 4.541, de 23 de dezembro de 2002.** Regulamenta os arts. 3º, 13, 17 e 23 da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, que dispõe sobre a expansão da oferta de energia elétrica emergencial, recomposição tarifária extraordinária, cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA e a Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, e dá outras providências. Brasília, DF, 2002b. Disponível

em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4541.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.762, de 11 de novembro de 2003. Dispõe sobre a criação do Programa Emergencial e Excepcional de Apoio às Concessionárias de Serviços Públicos de Distribuição de Energia Elétrica, altera as Leis nos 8.631, de 4 de março de 1993, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências. Brasília, DF, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.762.htm. Acesso em: 23 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004. Autoriza a criação da Empresa de Pesquisa Energética – EPE e dá outras providências. Brasília, DF, 2004a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/L10.847.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica e dá outras providências. Brasília, DF, 2004b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.848.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Lei 11.488, de 15 de junho 2007. Cria o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infra-Estrutura - REIDI e dá outras providências. Brasília, DF, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11488.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Brasília, DF, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. Medida Provisória nº 579, de 11 de setembro de 2012. Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais, sobre a modicidade tarifária, e dá outras providências. Brasília, DF, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/mpv/579.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013. Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, sobre a redução dos encargos setoriais e sobre a modicidade tarifária, e dá outras providências. Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12783.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015. Dispõe sobre a repactuação do risco hidrológico de geração de energia elétrica; institui a bonificação pela outorga; e altera as Leis nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, que dispõe sobre as concessões de energia elétrica, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, que disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica, 9.478, de 6 de agosto de 1997, que institui o Conselho Nacional de Política Energética, 9.991, de 24 de julho de 2000, que dispõe sobre realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das

empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, e 11.488, de 15 de junho de 2007, que equipara a autoprodutor o consumidor que atenda a requisitos que especifica. Brasília, DF, 2015b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13203.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.299, de 21 de junho de 2016.** Altera a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, que dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, e a Lei nº 13.182, de 3 de novembro de 2015; e dá outras providências. Brasília, DF, 2016a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13299.htm. Acesso em: 24 set. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016.** Altera a Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, a Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, a Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, a Lei nº 12.767, de 27 de dezembro de 2012, a Lei nº 13.334, de 13 de setembro de 2016, a Lei nº 13.169, de 6 de outubro de 2015, a Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, e a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015; e dá outras providências. Brasília, DF, 2016b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13360.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). **Portaria nº 484, de 4 de outubro de 2016.** Institui Grupo de Trabalho - GT para elaborar o plano de redução estrutural das despesas da Conta de Desenvolvimento Energético - CDE. Brasília, DF, 2016c. Disponível em: <https://antigo.mme.gov.br/documents/72128/268773/Portaria+n+484-2016.pdf/2c3b4000-f31f-554f-d1b4-846c531999ba?version=1.0>. Acesso em: 26 jan. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017.** Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, celebrado em Paris, em 12 de dezembro de 2015, e firmado em Nova Iorque, em 22 de abril de 2016. Brasília, DF, 2017a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017.** Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF, 2017b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 9.642, de 27 de dezembro de 2018.** Altera o Decreto nº 7.891, de 23 de janeiro de 2013, para dispor sobre a redução gradativa dos descontos concedidos em tarifa de uso do sistema de distribuição e tarifa de energia elétrica. Brasília, DF, 2018b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9642.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). **Relatório Preliminar do Plano de Redução Estrutural da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)**. Brasília, DF, 2018c. Disponível em: https://antigo.mme.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=0330efff-ed44-c0d2-9b11-1115d58561f1&groupId=36148. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). **Relatório Final do Plano de Redução Estrutural da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)**. Brasília, DF, 2018d. Disponível em: https://antigo.mme.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=55cce51d-9b51-2719-022b-d74b51ccd628&groupId=36148. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Portaria nº 149, de 30 de abril de 2018**. Divulgar, para Consulta Pública, o Relatório Preliminar do Grupo de Trabalho instituído pela Portaria MME nº 484, de 4 de outubro de 2016, para elaborar o plano de redução estrutural das despesas da Conta de Desenvolvimento Energético – CDE. Brasília, DF, 2018e. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias/2018/portaria-n-149-2018.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Consulta Pública nº 45, de 2 de maio de 2018**. Divulgar o Relatório Preliminar do Grupo de Trabalho instituído pela Portaria MME nº 484, de 4 de outubro de 2016, para elaborar o plano de redução estrutural das despesas da Conta de Desenvolvimento Energético – CDE. Brasília, DF, 2018f. Disponível em: <https://consultas-publicas.mme.gov.br/home>. Acesso em: 28 jan. 2026.

BRASIL. Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP). **Relatório de Avaliação – Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)**. Brasília, 2019b. Disponível em: https://www.gov.br/planejamento/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2019/subsidios/relatorio_avaliacao-cmas-2019-cde.pdf. Acesso em: 17 mar. 2025.

BRASIL. Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP). **Relatório de Recomendações – Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)**. Brasília, 2019c. Disponível em: https://www.gov.br/planejamento/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2019/subsidios/relatorio_recomendacoes-cmas-2019-cde.pdf. Acesso em: 17 mar. 2025.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 109, de 15 de março de 2021**. Altera os arts. 29-A, 37, 49, 84, 163, 165, 167, 168 e 169 da Constituição Federal e os arts. 101 e 109 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; acrescenta à Constituição Federal os arts. 164-A, 167-A, 167-B, 167-C, 167-D, 167-E, 167-F e 167-G; revoga dispositivos do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e institui regras transitórias sobre redução de benefícios tributários; desvincula parcialmente o superávit financeiro de fundos públicos; e suspende condicionalidades para realização de despesas com concessão de auxílio emergencial residual para enfrentar as consequências sociais e econômicas da pandemia da Covid-19. Brasília, DF, 2021a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc109.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.120, de 1º de março de 2021.** Altera a legislação setorial e dá outras providências. Brasília, DF, 2021b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14120.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021.** Dispõe sobre a desestatização da empresa Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras). Brasília, DF, 2021c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14182.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 10.791, de 10 de setembro de 2021.** Cria a Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A. Brasília, DF, 2021d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/D10791.htm. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. **Portaria Normativa GM/MME nº 31, de 22 de outubro de 2021.** Ministério de Minas e Energia. Disciplina a modernização do setor elétrico. Brasília, DF, 2021e. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/portarias/2021/portaria-normativa-n-31-gm-mme-2021.pdf/view>. Acesso em: 27 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 11.550, de 5 de junho de 2023.** Dispõe sobre o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima. Brasília, DF, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11550.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.904, de 27 de junho de 2024.** Estabelece diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima; altera a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009; e dá outras providências. Brasília, DF, 2024a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. **Medida Provisória nº 1.212, de 9 de abril de 2024.** Altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, e a Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021, e dá outras providências. Brasília, DF, 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/mpv/mpv1212.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). **Informativo Tarifário do Setor Elétrico.** Brasília, DF, 2024c. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/secretaria-nacional-energia-eletrica/publicacoes/informativo-setor-eletrico/informativo-tarifario-do-setor-eletrico-ano-2024.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). Conselho Nacional de Política Energética – CNPE. **Resolução nº 5.** Brasília, DF, 2024d. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2024/RESOL5IN.PDF>. Acesso em: 11 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). **Lei orçamentária anual - 2024.** Volume IV. Brasília, DF, 2024e. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/anexo/114822-volume4.pdf. Acesso em: 28 mai. 2026.

BRASIL. **Lei nº 15.097, de 10 de janeiro de 2025.** Disciplina o aproveitamento de potencial energético offshore; e altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021, e a Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022. Brasília, DF, 2025a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15097.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 15.269, de 24 de novembro de 2025.** Moderniza o marco regulatório do setor elétrico para promover a modicidade tarifária e a segurança energética, estabelece as diretrizes para a regulamentação da atividade de armazenamento de energia elétrica, prevê medidas para facilitar a comercialização do gás natural da União, cria incentivo para sistemas de armazenamento de energia em baterias, altera a Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992, a Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, a Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998, a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, a Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.304, de 2 de agosto de 2010, a Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, a Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021, a Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022, a Lei nº 14.990, de 27 de setembro de 2024, a Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025, e a Lei nº 15.235, de 8 de outubro de 2025, e dá outras providências. Brasília, DF, 2025b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15097.htm. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). **Competências do MME.** Brasília, DF, 2025c. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/competencias-1>. Acesso em: 21 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP). **Competências do CMAP.** Brasília, DF, 2025d. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap>. Acesso em: 21 ago. 2025.

CABRAL, L. M. B. **Introduction to Industrial Organization.** The Mit Press. Cambridge Massachusetts. Londres, 2017.

CARLTON, Dennis W.; PERLOFF, Jeffrey M. **Modern industrial organization.** 4. ed. Harlow: Pearson, 2015.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Trad. Luciana Oliveira da Rocha. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FUNCHAL, Paulo Henrique Zukanovich. **A contabilização das externalidades como instrumento para a avaliação de subsídios: o caso das PCHs no contexto do PROINFA.** 2008. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em:

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/86/86131/tde-10082011-162902/>. Acesso em: 27 ago. 2025.

GOMIDE, A.; PEREIRA, A. **Capacidades estatais para políticas de infraestrutura no Brasil contemporâneo**. Revista de Administração Pública (RAP), FGV EBAPE, v. 52, n. 5, p. 935-955, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220170006>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GOMIDE, A.; PIRES, R. **Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais**. Revista de Sociologia e Política, v. 24, n. 58, p. 121-143, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-987316245806>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GOMIDE, A.; PIRES, R. **Governança e Capacidades Estatais a Partir da Abordagem dos Arranjos e Instrumentos de Políticas Públicas** in Boletim de Análise Político-Institucional nº 19. Brasília: Ipea, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/8847be09-f7e7-406a-9e51-edc772b3247c/content>. Acesso em: 23 ago. 2025.

IBGE. **IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo**, Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 27 fev. 2026.

KRUEGER, A. O. **The political economy of the rent-seeking society**. *The American Economic Review*. American Economic Association, v. 64, n. 3, p. 291-303, June 1974. Disponível em: <https://assets.aeaweb.org/asset-server/files/9452.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2025.

LEVI-FAUR, D. **from “big government” to “big governance”** Oxford University Press, 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/286958228>. Acesso em: 22 ago. 2025.

LIRA, A. C. Q., CAVALCANTI, V. Y. S. L., GOMES, M. L. B. **Política Industrial: Bases Teórico-analíticas em Perspectiva**. *Recima21 - revista científica multidisciplinar*. V. 4. N. 3, 2023. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/2833>. Acesso em: 23 ago. 2025.

MONTALVÃO, E. **Impacto de tributos, encargos e subsídios setoriais sobre as contas de luz dos consumidores**. Textos para Discussão 62. Senado Federal. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

MONTALVÃO, E e SILVA, R. M. D. **Descontos na TUST e na TUSD para fontes incentivadas: uma avaliação**. Textos para Discussão 165. Senado Federal. Brasília, DF, 2015. <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td165>. Acesso em: 18 ago. 2025.

OECD. **OECD Journal on Competition Law and Policy**. Paris: OECD Publishing, v. 6, n. 1-2, 2004.

OECD. **Environmentally Harmful Subsidies: Challenges for Reform**. Paris: OECD Publishing, 2005.

PINDYCK, R. S., e RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

SANTOS, J. **Política energética e subsídios no setor elétrico brasileiro: quem paga e quem recebe?** In: CALDEIRA, T. (org.). *Agenda Brasileira: desigualdade econômica*. Câmara dos Deputados. Edições Câmara, 2024. Ano 5, n. 9. Brasília, 2024. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/items/2510ad14-0fb8-4dd1-b2d7-24fe217cb237>. Acesso em: 27 set. 2025.

SILVA, R. M. D. **Impactos dos subsídios custeados pela Conta de Desenvolvimento Energético**. Textos para Discussão 167. Senado Federal. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

STIGLITZ, J.E. e ROSENGARD, J. K. **Economics of de Public Sector**. Nova York W. W. Nor ton & Company, Inc., 2015.

TCU. **Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública**. Versão 2. Brasília, DF, 2014a. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/84/34/1A/4D/43B0F410E827A0F42A2818A8/2663788.PDF>. Acesso em: 21 ago. 2025.

TCU. **Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas**. Brasília, DF, 2014b. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/16/B0/CB/52/F8488710D5D7F787E18818A8/Referencial%20para%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20de%20Governan%C3%A7a_web.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

TCU. **Referencial de Controle de Políticas Públicas**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/47/17/2B/CC/50D729104CE08619E18818A8/Referencial%20de%20Controle%20de%20Políticas%20Publicas.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2026.

TCU. **Política pública em dez passos**. Brasília, DF, 2021. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/1E/D0/D4/DF/12F99710D5C6CE87F18818A8/Politica%20Publica%20em%20Dez%20Passos_web.pdf. Acesso em: 25 ago. 2025.

TCU. **Acórdão nº 1.376/2022 - TCU**. Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A1376%2520ANOACORDAO%253A2022%2520COLEGIADO%253A%2522Primeira%2520C%25C3%25A2mara%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em: 25 ago. 2025.

TCU. **Acórdão nº 2.353/2023 - TCU**. Brasília, DF, 2023. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2353%2520ANOACORDAO%253A2023%2520COLE

GIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em: 25 ago. 2025.

TCU. **Acórdão nº 2.470/2024 - TCU**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2470%2520ANOACORDAO%253A2024%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em: 24 ago. 2025.

TCU. **Competências do TCU**. Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/conheca-o-tcu/competencias-do-tcu>. Acesso em: 26 set. 2025.

Vagliasindi, M. **Implementing Energy Subsidy Reforms: An Overview of the Key Issues**. World Bank, Washington, DC, 2012. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/869501468149377396/pdf/Implementing-energy-subsidy-reforms-an-overview-of-the-key-issues.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2025.

VARIAN H. R. **Microeconomia. Uma abordagem moderna**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2015.