

Relatório de Gestão 2024

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME





Sumário

Mensagem do Ministro	3	3.1.6.1. Supervisão e Controle	25
1. Visão geral organizacional e ambiente externo	4	3.1.6.2. Gestão de demandas	25
1.1. Identificação da Unidade Prestadora de Contas	5	3.1.6.3. Comissão de Ética	25
1.2. Estrutura organizacional	6	3.1.6.4. Ouvidoria-Geral	26
1.3. Estrutura de Governança	7	3.1.6.5. Corregedoria	26
1.4. Modelo de negócios	8	3.2. Apoio da estrutura de governança à capacidade de gerar valor	28
1.5. Cadeia de Valor	9	3.3. Resultados e desempenho da gestão	30
1.6. Políticas e programas de governo	11	3.3.1. Resultados alcançados frente aos objetivos estratégicos e às prioridades da gestão	30
1.7. Ambiente externo	12	3.3.1.1. Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento – SNTEP	30
1.8. Determinação da materialidade das informações	13	3.3.1.2. Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – SNPGB	35
2. Riscos, oportunidades e perspectivas	14	3.3.1.3. Secretaria Nacional de Energia Elétrica – SNEE	42
2.1. Gestão de Riscos e Controles Internos	15	3.3.1.4. Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SNGM	50
2.2. Principais ações do Programa de Integridade	16	3.3.2. Resultados das principais áreas de atuação da UPC	56
3. Governança, estratégia e desempenho	18	3.3.2.1. Gestão orçamentária e financeira	56
3.1. Estratégia	19	3.3.2.2. Gestão de pessoas	59
3.1.1. Contextualização	19	3.3.2.3. Gestão de licitações e contratos	60
3.1.2. Eixo Temático I - Desenvolvimento Econômico e Sustentabilidade Socioambiental e Climática Programa Mineração Segura e Sustentável	21	3.3.2.4. Gestão patrimonial e de infraestrutura predial	62
3.1.3. Eixo Temático II - Defesa da Democracia e Reconstrução do Estado e da Soberania Programa Transição Energética	21	3.3.2.5. Gestão da tecnologia da informação	62
3.1.4. Eixo Temático III – Desenvolvimento Social e Garantia de Direitos	23	3.3.2.6. Sustentabilidade ambiental	65
3.1.5. Objetivos Associados à Perspectiva de Processos Internos	24	4. Informações orçamentárias, financeiras e contábeis	67
3.1.6. Principais ações de supervisão e de controle adotadas pela UPC para a garantia da legalidade, legitimidade, economicidade e transparência na aplicação dos recursos públicos	25	4.1. Informações orçamentárias, financeiras e contábeis – Exercício 2024	68
		4.2. Demonstrações contábeis e notas explicativas	69
		5. Anexos e apêndices	70

Mensagem do Ministro

Alexandre Silveira



O ano de 2024 consolida a posição do Brasil como líder global da transição energética limpa, justa, inclusiva e equilibrada, como mostra o abrangente leque de ações sintetizadas neste Relatório de Gestão do Ministério de Minas e Energia.

O caminho adotado pelo nosso país contribui de maneira decisiva e exemplar para o enfrentamento das mudanças climáticas e para a redução das emissões de gases de efeito estufa, ao mesmo tempo em que favorece um novo tipo de desenvolvimento econômico. As políticas públicas da atual administração federal enfatizam tanto a necessidade da adoção de soluções tecnológicas inovadoras quanto a geração de mais emprego para as pessoas e mais oportunidades para os empreendedores e trabalhadores autônomos.

Nesse sentido, um dos principais destaques de 2024 foi o ato de instituição da Política Nacional de Transição Energética (PNTE), em agosto, pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Abraçamos com força a nova economia verde para viabilizarmos cada vez mais investimentos em energia eólica, solar, biocombustíveis, hidrogênio de baixa emissão de carbono e minerais críticos e estratégicos, entre outras alternativas.

Lançamos a Consulta Pública do Plano Decenal de Expansão de Energia 2034 (PDE), o primeiro da longa série desse importante instrumento de planejamento a colocar a transição energética como central na evolução, com investimentos estimados em R\$ 3,2 trilhões no período. Ressalte-se também a criação do Programa Nacional do Hidrogênio (PNH2), integrante do novo marco legal do segmento.

No setor elétrico, é importante frisar a expansão da

geração e da transmissão e o Plano de Recuperação dos Reservatórios de Regularização (PRR). O Decreto nº 12.068/2024 regulamentou as diretrizes para o tratamento de concessões de distribuição de energia elétrica com vencimentos entre 2025 e 2031.

Os esforços para combater as desigualdades sociais e regionais no Brasil continuaram a avançar, em particular com o Programa Luz para Todos, ampliando o acesso à eletricidade pela população pobre de áreas rurais e regiões remotas da Amazônia Legal. Em 2024, 60.179 famílias foram beneficiadas, um conjunto de cerca de 241 mil pessoas. Desse total, 30.877 unidades estavam localizadas em áreas rurais, enquanto 29.302 atendimentos ocorreram em regiões remotas da Amazônia Legal.

O setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis demonstrou grande dinamismo. Foi aprovada e entrou em vigor a Lei do Combustível do Futuro. A norma eleva os biocombustíveis a novo patamar, com investimentos previstos na ordem de R\$ 260 bilhões até 2037.

O Grupo de Trabalho do Programa Gás para Empregar concluiu seus estudos para o melhor aproveitamento do gás natural, e diversas iniciativas foram colocadas em marcha. Um dos impactos é contribuir para maior segurança alimentar, por meio da redução dos preços de produtos que chegam à mesa das famílias.

Um novo programa criado é o Potencializa E&P, para estimular a exploração e a produção de petróleo e gás natural em áreas de novas fronteiras, em campos em declínio ou onde a extração é mais difícil – expansão fundamental para garantir nossa segurança energética e evitar o risco de voltarmos a ser importadores.

Foi enviado ao Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 3.335/2024 para introduzir o programa Gás para Todos, que proporcionará desconto direto na compra do botijão de gás de cozinha (GLP). Destina-se às famílias com renda menor que meio salário mínimo.

Devem ser ressaltadas as medidas para a renovação da frota marítima brasileira de transporte de cabotagem de petróleo e derivados, por meio da construção de mais navios-tanque, para maior competitividade da nossa indústria e conquista de novos mercados internacionais.

No setor de mineração, a repactuação do Acordo de Mariana firmou termos mais justos para reparação integral e definitiva dos prejuízos causados pelo rompimento da Barragem do Fundão, nove anos após a ocorrência da tragédia. São R\$ 170 bilhões destinados às famílias e comunidades atingidas em toda a extensão do desastre ambiental.

Com o Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico (PlanGeo 2025-2034), estamos ampliando o conhecimento dos recursos do solo brasileiro, para identificação de novas jazidas. O foco está no potencial de minerais críticos e estratégicos, essenciais para a descarbonização da economia, como nióbio, lítio e grafita.

O denominador comum das ações descritas neste Relatório de Gestão é o alinhamento com as políticas públicas do governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, marcado pelo reconhecido esforço em favor da melhoria das condições de vida para brasileiras e brasileiros de todas as regiões, especialmente os mais vulneráveis. Como tenho enfatizado, não há transição energética sem combate à pobreza energética – ninguém ficará para trás.



1 Visão geral organizacional e ambiente externo

1.1 Identificação da Unidade Prestadora de Contas

O Ministério de Minas e Energia, órgão da administração pública federal direta, tem como áreas de competência as definidas no Art. 1º, Decreto nº 11.492/2023 (alterado pelo Decreto nº 12.212/2024). Desempenha um papel estratégico na elaboração, coordenação, análise e execução de políticas públicas voltadas para o setor energético e mineral. Suas ações abrangem políticas nacionais que englobam aspectos relacionados às fontes primárias de energia até os segmentos de geração, produção e suprimento de energia elétrica, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis, incluindo também o setor mineral, compreendendo mineração, geologia e transformação mineral.

Os setores de energia e mineração são pilares fundamentais para o desenvolvimento econômico e social do Brasil. Além de fornecerem recursos essenciais, produtos e serviços que dinamizam a economia, eles contribuem para a geração de emprego e renda, impulsionando a indústria, o comércio e os serviços. Esses segmentos também envolvem a gestão de riquezas naturais estratégicas que posicionam o Brasil de forma diferenciada no cenário global, proporcionando vantagens competitivas e potencial econômico significativo.

Reconhecendo a relevância desses setores, o Ministério estrutura sua atuação em uma cadeia de valores claramente definida, que inclui missão, visão e princípios alinhados com os objetivos estratégicos de longo prazo. Em sintonia com as diretrizes governamentais, o MME reafirma seu compromisso de promover o desenvolvimento sustentável, garantindo que suas iniciativas contribuam para um futuro equilibrado e próspero para a sociedade brasileira.

Nesse contexto, o Planejamento Estratégico do MME 2024-2027 representa um marco significativo na condução das políticas energéticas e minerais, reforçando o papel do Ministério como um agente de transformação positiva no cenário nacional. Sua elaboração contou com a participação ativa de diversos atores, tanto do próprio Ministério quanto da sociedade, além de estar alinhada às estratégias governamentais. Assim, o MME busca não apenas atender às demandas energéticas e minerais atuais, mas também pavimentar o caminho para uma sociedade mais próspera, equitativa e sustentável.

Na Figura 1 a seguir, é apresentada a declaração de missão, visão e valores institucionais do MME.

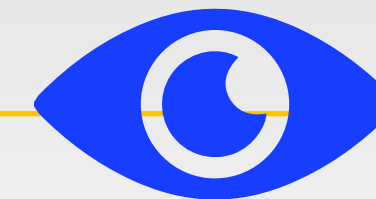
FIGURA 1

MISSÃO, VISÃO E VALORES DO MME:



MISSÃO

Desenvolver o Setor energético e mineral brasileiro de forma segura, sustentável, justa e inclusiva



A VISÃO

Ser referência em transição energética e mineral segura e sustentável



VALORES

Integridade
Inovação
Sustentabilidade
Transparência
Justiça social
Foco no cidadão

Fonte: MME

Os diplomas legais direcionadores da atuação do MME e a sua estrutura organizacional podem ser acessados nos seguintes endereços eletrônicos:

ATUAÇÃO DO MME:



https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14600.htm



https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11492.htm#art5

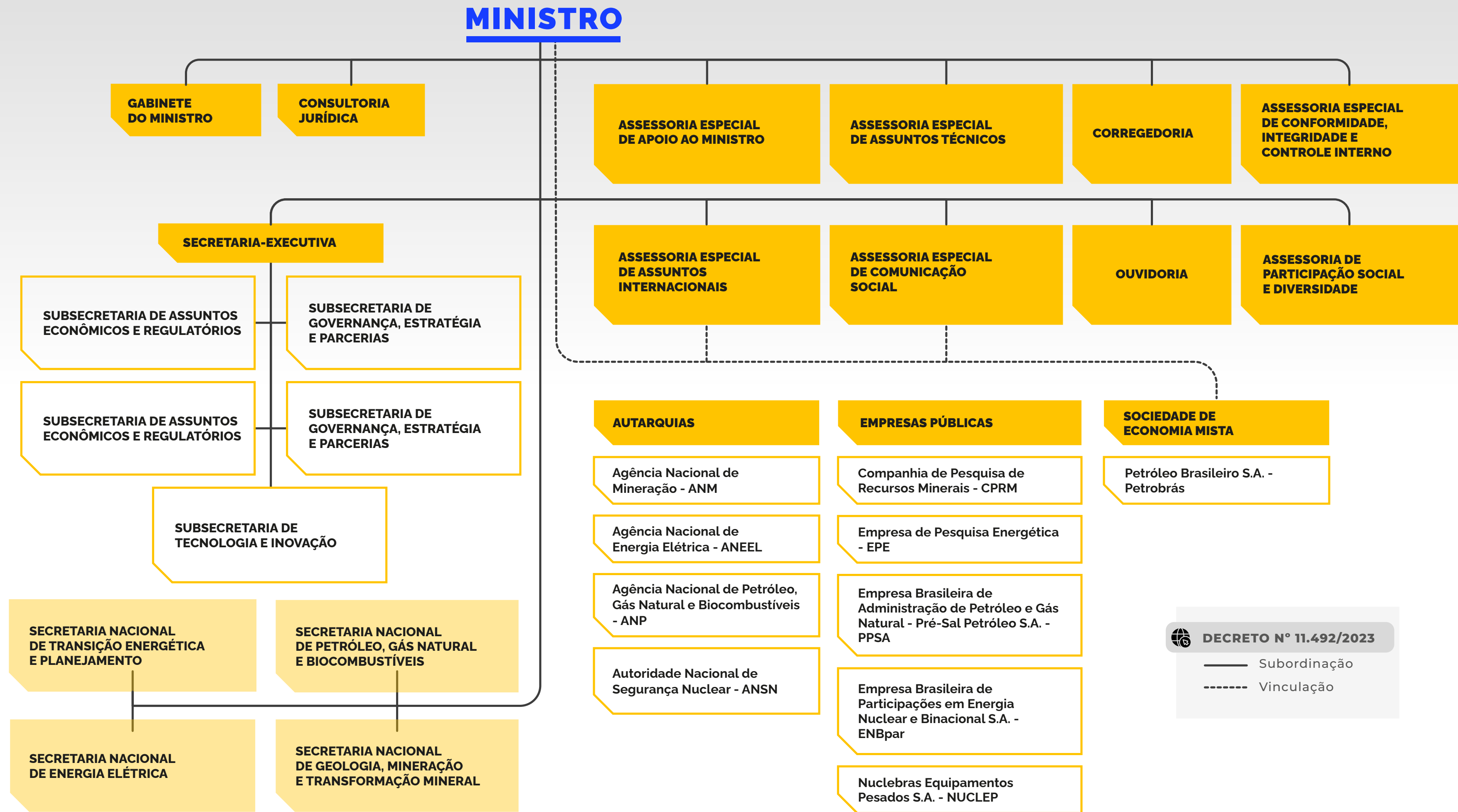
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL:

1.2 Estrutura organizacional

FIGURA 2

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO MME

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO MME



Fonte: Decreto nº 11.492/2023

1.3 Estrutura de governança

O Ministério de Minas e Energia publicou a nova Política de Governança, por meio da Portaria nº 779/GM/MME, de 6 de maio de 2024, fundamentada em princípios da participação social, inovação, transparência, integridade e responsabilidade. A Política de Governança visa alinhar-se às políticas públicas setoriais e aprimorar a prestação de contas.

A Governança Pública é regulamentada por um amplo conjunto de normas legais, complementadas por orientações presentes em manuais, guias e resoluções do Comitê Interministerial de Governança, e a nova política busca unificar essas diretrizes, promovendo maior coesão e reduzindo a dispersão normativa sobre o tema.

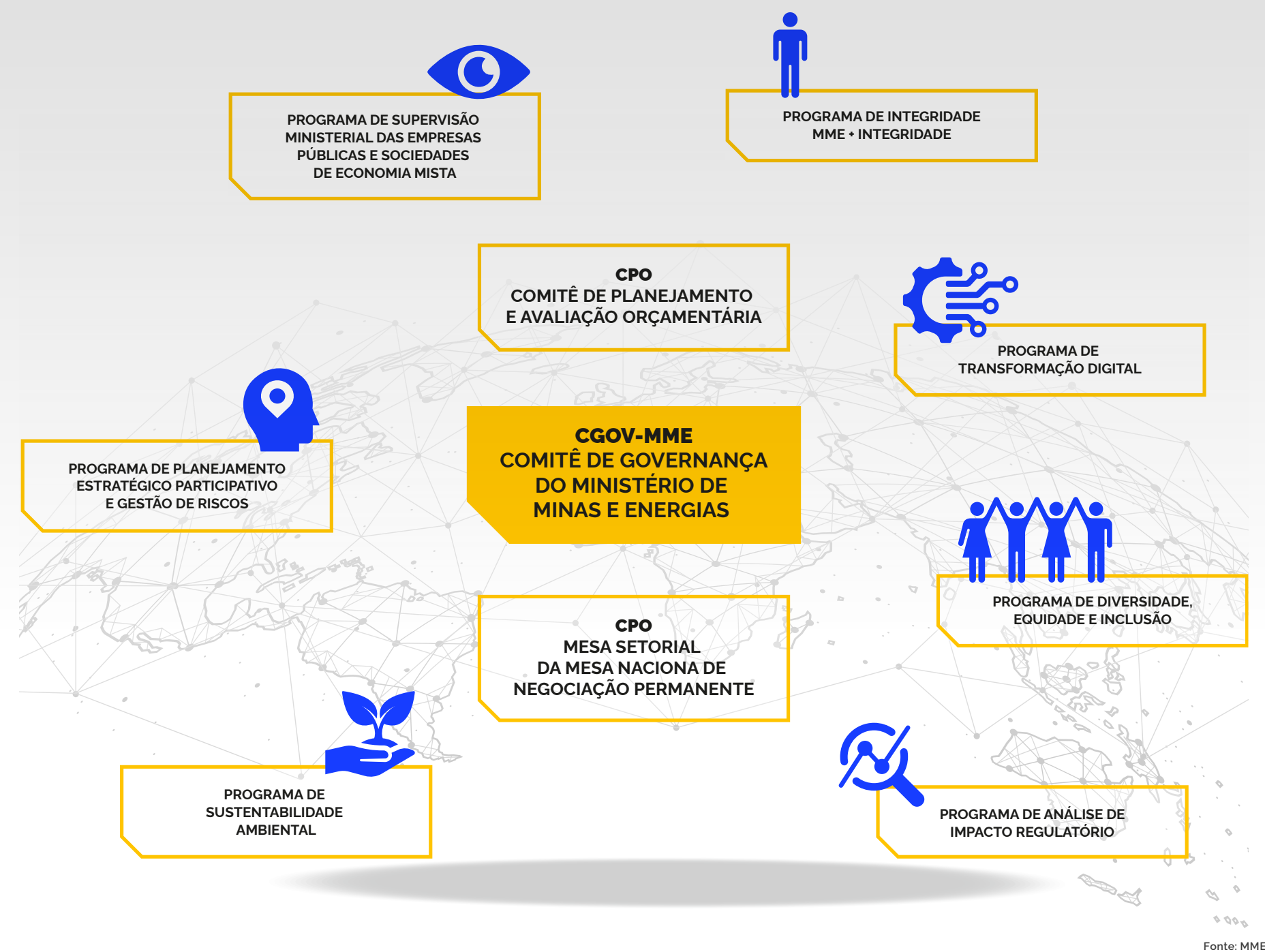
A política de governança se materializa por meio da implementação de Programas que foram desenvolvidos com base nos principais pilares da governança pública existentes nos atos normativos que tratam da matéria, conforme mencionados a seguir.

Programas:

- Programa de Supervisão Ministerial das Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista
- Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos
- Programa de Sustentabilidade Ambiental
- Programa de Integridade
- Programa de Transformação Digital
- Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão
- Programa de Análise de Impacto Regulatório

FIGURA 3

MODELO DE GOVERNANÇA DO MME



Fonte: MME

Neste contexto, foi instituído o Comitê de Governança do Ministério de Minas e Energia - CGOV-MME, como órgão de assessoramento do Ministro de Estado de Minas e Energia para condução da política de governança do Ministério e os programas a ela associados.

Conselhos e comitês:

Para desempenhar suas funções de maneira efi-

ciente e atender às demandas do setor, o MME conta com diversos comitês e grupos de trabalho que promovem debates, análises e decisões técnicas e estratégicas.

Esses comitês são instrumentos que auxiliam a articulação entre governo, sociedade civil e iniciativa privada, contribuindo para a formulação de políticas públicas, regulação e supervisão.

O MME conta com os seguintes comitês/comissões:

- CNPE** (Conselho Nacional de Política Energética)
- CPAMP** (Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico)
- CRBIO** (Comitê da Política Nacional de Biocombustíveis Comitê RenovaBio)
- CMGN** (Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural)
- CEFonte** (Comitê Executivo do Fórum Nacional de Transição Energética)
- CICE/SGE** (Comissão Interna de Conservação de Energia - Sistema de Gestão de Energia)
- CREG** (Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética)
- CGIEE** (Comitê Gestor de Indicadores de Eficiência Energética)
- CGPAL** (Comitê Gestor do Pró-Amazônia Legal)
- CGEE** (Comitê Gestor de Eficiência Energética)
- CMSE** (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico)
- CGD** (Comitê de Governança Digital)
- CSIC** (Comitê de Segurança da Informação e da Comunicação)
- CE-PEP** (Comitê Executivo do Programa para Incentivo e Revitalização das Atividades de Exploração e Produção (E&P) de Petróleo e Gás Natural - Potencializa E&P)
- CGD** (Comitê de Governança Digital) e **CSIC** (Comitê de Segurança da Informação e das Comunicações)
- CTSA** (Comitê Técnico de Sustentabilidade Ambiental)
- Cogemnev** (Comitê Permanente para Questões de Gênero, Raça e Diversidade do Ministério de Minas e Energia e Entidades Vinculadas)
- CTI** (Comitê Técnico de Integridade)
- CS** (Comitê Estratégico de Supervisão)
- CPAIR** (Comitê Permanente para Análise de Impacto Regulatório)
- CTGER** (Comitê Técnico da Gestão Estratégica e Riscos)
- CPO** (Comitê de Planejamento e Avaliação Orçamentária)
- Mesa Setorial da Mesa Nacional de Negociação Permanente

Nesse sentido, os comitês do MME desempenham um papel estratégico na gestão e governança dos setores energético e mineral, contribuindo para a tomada de decisões informadas e baseadas em análises técnicas e científicas, além de dialogar com os diferentes atores envolvidos nos setores de energia e mineração, buscando mitigação de riscos associados à operação e ao abastecimento de energia e também no desenvolvimento sustentável.

1.4 Modelo de Negócios

O modelo de negócios do Ministério prioriza o interesse coletivo, integrando insumos, atividades, produtos e impactos para gerar resultados efetivos para a sociedade. Ele assegura a oferta contínua de energia com qualidade, acessibilidade e tarifas justas, enquanto fortalece a oferta de minerais, promovendo o desenvolvimento econômico e social. Além disso, destaca o compromisso com a sustentabilidade no uso responsável dos recursos naturais, equilibrando crescimento e preservação:



QUADRO 1

MODELO DE NEGÓCIOS

INSUMOS	ATIVIDADES	PRODUTOS	IMPACTOS
Recursos humanos	Relações interinstitucionais	Políticas públicas e diretrizes para os setores de energia e mineração	Desenvolvimento econômico e social sustentável
Capital intelectual	Identificação de demandas socioeconômicas	Planos nacionais (PNE, PDE, PNM, PRR e PPA)	Expansão de infraestrutura energética e mineral
Sistemas corporativos	Planejamento estratégico	Garantia de implantação de políticas	Maior acessibilidade e qualidade dos serviços públicos
Infraestrutura e tecnologia	Governança corporativa	Garantia jurídica e estabilidade regulatória	Redução de custos e atração de investimentos
Orçamento e finanças	Concepção e promoção de leilões setoriais	Acessibilidade a serviços públicos setoriais	Diversificação da matriz energética
Ativos físicos	Elaboração e acompanhamento de planos setoriais	Desenvolvimento contínuo dos setores de energia e mineração	Melhoria da segurança energética e eficiência no uso de recursos
Equipes setoriais	Desenvolvimento e gestão de projetos prioritários	Implantação de projetos e empreendimentos estratégicos	Melhoria no acesso à energia e redução de desigualdades regionais
Relacionamento com partes interessadas	Monitoramento da implementação de políticas	Ampliação da geração e transmissão de energia elétrica	Incentivo à transição energética justa e inclusiva
Dados setoriais	Construção de acordos e parcerias	Desenvolvimento do mercado de petróleo, gás natural e biocombustíveis	Fortalecimento de cadeias produtivas
Estudos e diagnósticos	Supervisão ministerial e setorial	Contribuição para arrecadação federal, estadual e municipal	Geração de empregos e renda
	Consultas Públicas	Segurança Energética	Universalização de Serviços
	Gestão Estratégica e Riscos		
	Análise de Impacto Regulatório		
	Avaliação do Resultado Regulatório		

Fonte: MME

1.5 Cadeia de Valor

O Ministério de Minas e Energia (MME) direciona suas ações para atender a um público-alvo diverso, composto por cidadãos, consumidores, empresas do setor, instituições governamentais, investidores e comunidades em todo o território nacional. Esses segmentos demandam soluções que combinem segurança, acessibilidade, qualidade e sustentabilidade.

Os valores entregues a esses públicos incluem o acesso à energia e minerais, tarifas justas, fomento ao desenvolvimento econômico, sustentabilidade ambiental e garantia de segurança energética.

Entre os produtos e serviços oferecidos pelo MME, destacam-se a formulação de políticas públicas, a regulação e supervisão do setor energético e o planejamento energético, sendo observados os seguintes enfoques:

1. Identificação dos Públicos-Alvo:

Os públicos-alvo da Cadeia de Valor do MME abrangem:

- ❑ Sociedade: Beneficiários diretos das políticas públicas.
- ❑ Mercados setoriais: Energia, petróleo, gás, biocombustíveis e mineração.
- ❑ Mercado internacional: Investidores estrangeiros e parceiros globais.
- ❑ Investidores e financiadores: Infraestrutura de energia, petróleo, gás, biocombustíveis e mineração, além de setores correlatos.
- ❑ Fomentadores de desenvolvimento: Agências de promoção econômica nos setores energético e mineral.
- ❑ Empresas públicas e privadas: Consumidores e fornecedores de energia, recursos energéticos e minerais.
- ❑ Agentes setoriais: Concessionários, permissionários, autorizados, empreendedores, agências reguladoras e agentes operacionais.
- ❑ Países vizinhos: Interesses de cooperação bilateral ou multilateral.

2. Valores Entregues aos Públicos-Alvo:

O MME busca entregar valores essenciais que incluem:

- ❑ Desenvolvimento sustentável: Integração entre progresso econômico, preservação ambiental e inclusão social.
- ❑ Segurança jurídica: Ambiente regulatório estável e confiável.
- ❑ Justeza tarifária: Políticas que promovam acesso equitativo aos recursos energéticos e minerais.
- ❑ Relacionamento com entes federativos: Cooperação e alinhamento com estados e municípios.

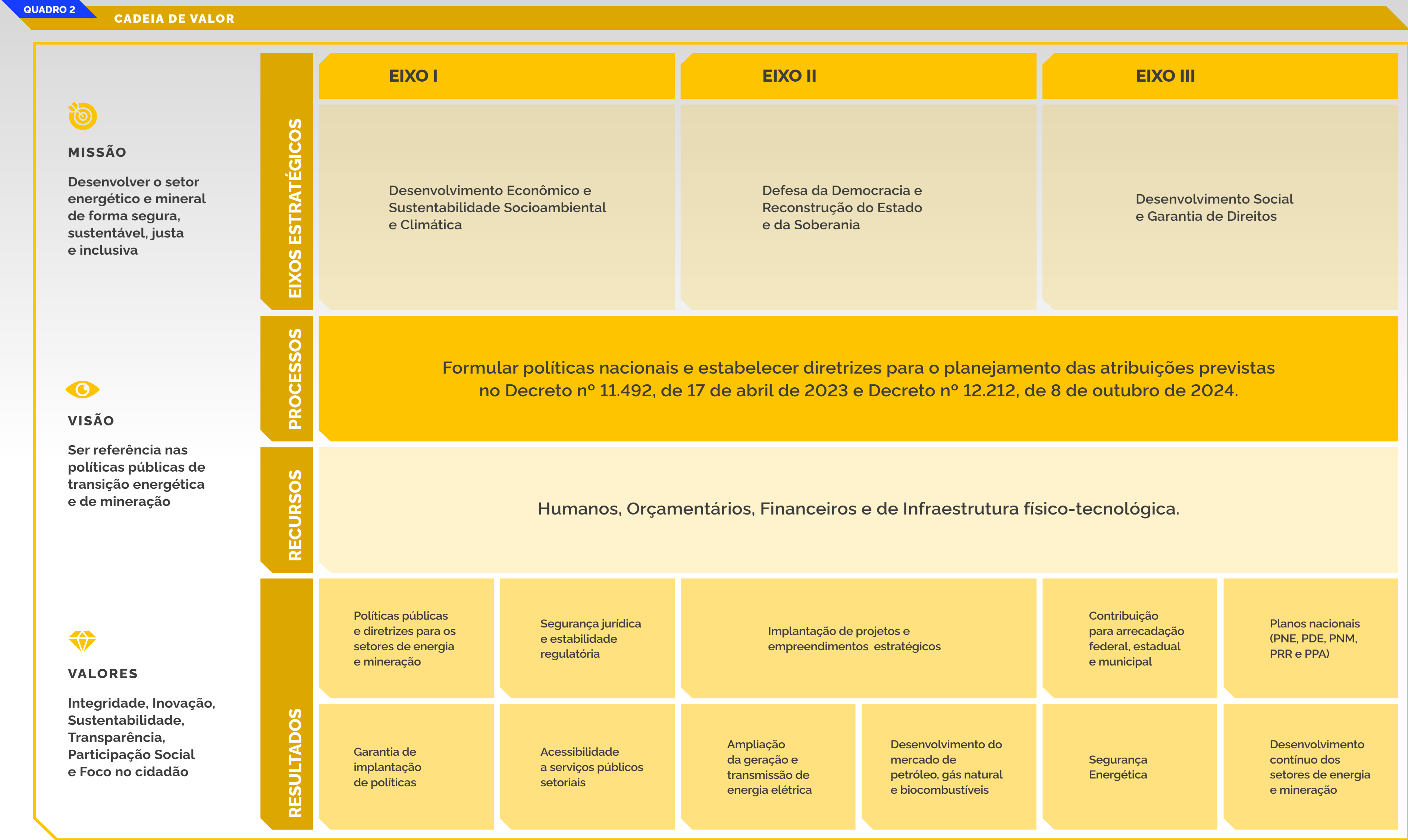
3. Produtos e Serviços Oferecidos aos Segmentos dos Públicos-Alvo:

Os produtos e serviços prioritários incluem:

- ❑ Entregas e relacionamento com a sociedade: Atendendo demandas e garantindo transparência.
- ❑ Formulação de políticas públicas: Energia elétrica, petróleo, gás, biocombustíveis, energias renováveis, geologia, mineração e transformação mineral.
- ❑ Diretrizes estratégicas para energia: Atuação no âmbito do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE).
- ❑ Acompanhamento estatal: Monitoramento das estatais no cumprimento de políticas setoriais.
- ❑ Supervisão ministerial: Organizações vinculadas ao MME.
- ❑ Entregas aos poderes da República: Interações com Presidência, Legislativo e Judiciário.
- ❑ Melhorias sistêmicas: Fomento de inovações e eficiência nos setores energético e mineral.

DESENVOLVIMENTO FUTURO:

Está em curso, no âmbito do Ministério de Minas e Energia, o desenvolvimento de estudos para a atualização da cadeia de valor. Esses estudos encontram-se na fase de avaliação dos processos, do arcabouço legal e dos demais atributos necessários para sua implementação, buscando alinhar-se às demandas contemporâneas e potencializar as contribuições do MME para o desenvolvimento nacional.



Fonte: Planejamento Estratégico 2020-2023

1.6 Políticas e Programas de Governo

QUADRO 3

POLÍTICAS E PROGRAMAS DE GOVERNO

ENERGIA ELÉTRICA	PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS	GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL	TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E PLANEJAMENTO
Novo Programa Luz para Todos - PLPT	Programa Gás para Empregar	Repactuação do Acordo de Mariana	Política Nacional de Transição Energética (PNTE)
Expansão da geração e da transmissão de energia elétrica no Sistema Elétrico Brasileiro - SEB	Programa Combustível do Futuro	Reestruturação da Agência Nacional de Mineração	Plano Decenal de Energia (PDE)
Plano de Recuperação dos Reservatórios de Regularização - PRR	Programa Potencializa E&P	Segurança de Barragens	Leilões (Leilões de Reserva de Capacidade (LRCAP), Sistemas Isolados (SISOL), Leilões de Energia Nova (LEN), Baterias, Consultas Públicas, Confiabilidade, Transmissão)
Decreto nº 12.068, de 20 de junho de 2024, que regulamenta as diretrizes para o tratamento de concessões de distribuição de energia elétrica com vencimentos entre 2025 e 2031	Programa Gás para Todos	Conhecimento Geológico e de Recursos Minerais (PlanGeo)	Programa Nacional de Hidrogênio (PNH2)
Medida Provisória nº 1.232, de 12 de junho de 2024, que viabilizou a transferência de controle acionário da distribuidora Amazonas Energia; e permitiu que contratos de compra e venda de energia elétrica relacionados às usinas termelétricas a gás natural pudessem ser convertidos em Contratos de Energia de Reserva - CER.	Depreciação Acelerada para navios-tanque novos produzidos no Brasil e usados exclusivamente em cabotagem de petróleo e seus derivados.	Debêntures de infraestrutura e incentivos para projeto voltados à mineração estratégicos para transição energética.	Integração Elétrica Regional.

Fonte: Elaboração própria

1.7 Ambiente externo

O Ministério de Minas e Energia (MME) atua em um contexto dinâmico e interconectado, onde diversos fatores externos, tanto nacionais quanto internacionais, desempenham um papel essencial na definição de sua capacidade de criar valor ao longo do tempo.

No âmbito nacional, o MME enfrenta desafios e identifica oportunidades que moldam suas ações em diferentes horizontes temporais. A conjuntura econômica do país, por exemplo, é um fator determinante na destinação de recursos para projetos de infraestrutura energética e mineral. Flutuações econômicas, como períodos de recessão ou de crescimento acelerado, impactam diretamente os investimentos e a execução de políticas nos setores de energia e mineração.

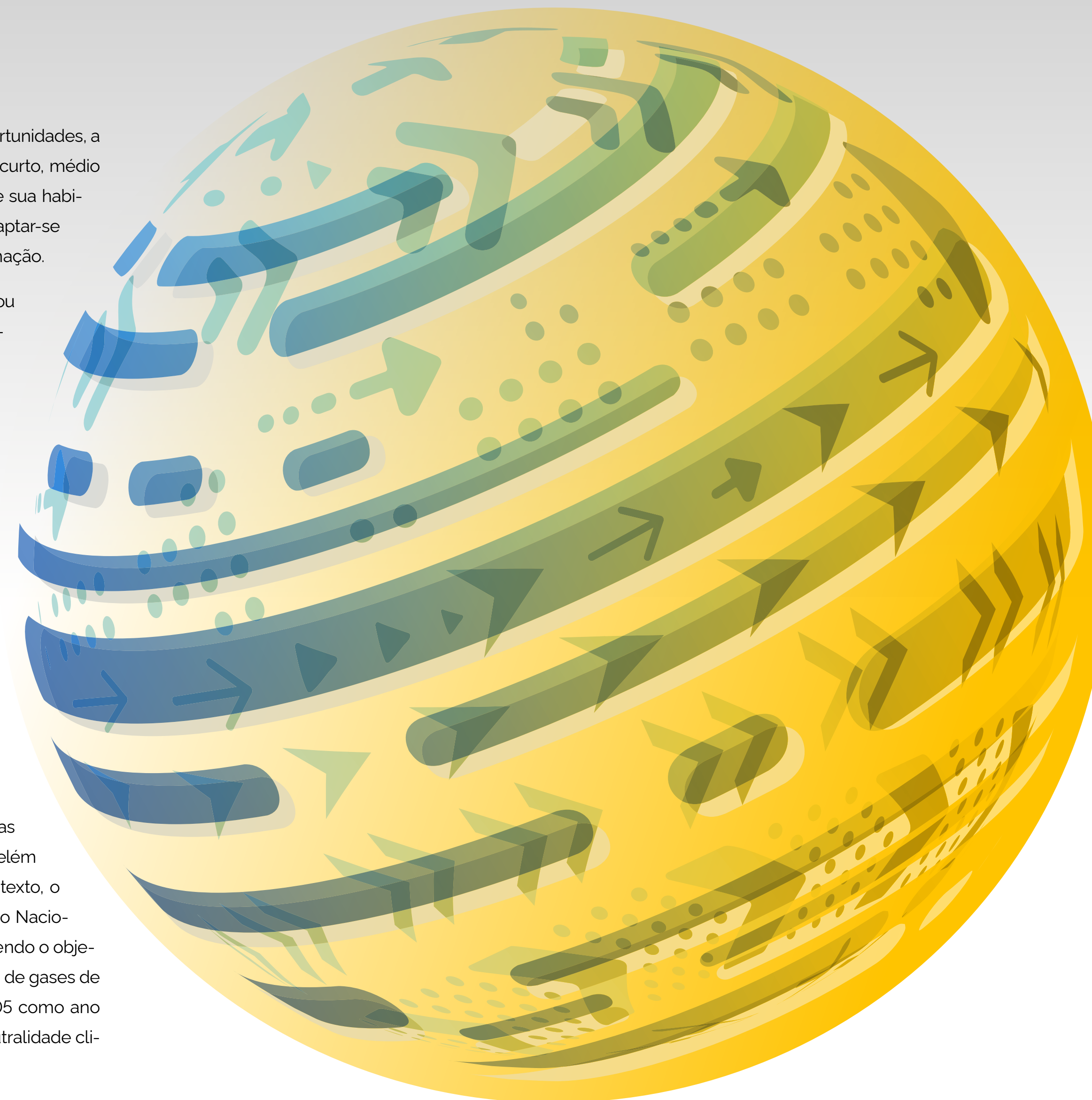
No cenário internacional, eventos geopolíticos, como conflitos entre nações, podem impactar a segurança no suprimento de recursos energéticos e influenciar a volatilidade dos preços nos mercados globais. Além disso, o avanço acelerado das tecnologias afeta a competitividade e a sustentabilidade das soluções energéticas, exigindo do MME agilidade e inovação.

Demandas por sustentabilidade, responsabilidade ambiental e inclusão social estão cada vez mais presentes, exigindo um equilíbrio entre as expectativas da sociedade e a necessidade de assegurar eficiência e segurança energética. Além disso, mudanças legislativas e normativas afetam diretamente as operações do setor, direcionando as estratégias energéticas e ampliando ou restringindo o potencial de geração de valor.

Frente a esse conjunto de desafios e oportunidades, a capacidade do MME de gerar valor em curto, médio e longo prazos depende diretamente de sua habilidade em antecipar, compreender e adaptar-se a esse ambiente em constante transformação.

Em 2024, pela primeira vez, o Brasil sediou o G20, grupo formado pelas maiores economias do mundo. O encontro teve como tema central: "Construindo um mundo justo e um planeta sustentável". A Transição Energética foi um dos temas destacados na Declaração da Cúpula, sendo que o MME foi o responsável por coordenar o Grupo de Trabalho – GT de transições energéticas. Na Declaração foram endossados os "Princípios para a Transição Energética Justa e Inclusiva" adotados pelo GT.

O Brasil tem se colocado como uma importante liderança no cenário global de transição energética e mudanças climáticas, e sediará, de forma inédita, a 30ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP30), a ser realizada em Belém (PA), em novembro de 2025. Nesse contexto, o país atualizou, em 2024, sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) estabelecendo o objetivo de reduzir de 59% a 67% as emissões de gases de efeito estufa (GEE) até 2035, tendo 2005 como ano base, além do objetivo de alcançar a neutralidade climática até 2050.



1.8 Determinação da materialidade das informações

O Relatório de Gestão Integrado do MME reúne os principais temas inerentes às competências do Ministério, as políticas públicas setoriais e o enfoque estratégico da atuação. A organização básica dos conteúdos segue as diretrizes do Tribunal de Contas da União para a prestação de contas integradas.

A elaboração dos conteúdos é descentralizada, com a participação das várias áreas do Ministério – finalísticas e meio –, de acordo com as competências que lhes são próprias. Portanto, os Órgãos e Unidades do MME são corresponsáveis pela fidedignidade e qualidade dos dados e informações reunidos neste Relatório.



FIGURA 4

DETERMINAÇÃO DA MATERIALIDADE DAS INFORMAÇÕES



SNTEP

Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento



SNEE

Secretaria Nacional de Energia Elétrica



SNPGB

Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis



SNGM

Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Os temas elencados pelas áreas finalísticas foram consolidados pela Assessoria Especial de Conformidade, Integridade e Controle Interno (AECI) para posterior encaminhamento à Alta Administração.

AECI

Assessoria Especial de Conformidade Integridade e Controle Interno

AECI consolida os temas

71

temas
definidos
pelas áreas
finalísticas

AECI encaminha os temas consolidados à Secretaria-Executiva, para em sequência ser deliberado pelo CGOV-MME

O CGOV-MME, com base em critérios de relevância e materialidade, definiu os 20 temas que constam do Relatório de Gestão Integrado MME para o exercício de 2024.



SNTEP

- Política Nacional de Transição Energética (PNTE);
- Plano Decenal de Energia (PDE);
- Leilões (Leilões de Reserva de Capacidade (LRCAP), Sistemas Isolados (SISOL), Leilões de Energia Nova (LEN), Baterias, Consultas Públicas, Confiabilidade, Transmissão);
- Programa Nacional de Hidrogênio (PNH2); e
- Integração Elétrica Regional.



SNEE

- Novo Programa Luz para Todos - PLPT;
- Expansão da geração e da transmissão de energia elétrica no Sistema Elétrico Brasileiro - SEB;
- Plano de Recuperação dos Reservatórios de Regularização - PRR;
- Decreto nº 12.068, de 20 de junho de 2024, que regulamenta as diretrizes para o tratamento de concessões de distribuição de energia elétrica com vencimentos entre 2025 e 2031; e
- Medida Provisória nº 1.232, de 12 de junho de 2024, que viabilizou a transferência de controle acionário da distribuidora Amazonas Energia



SNPGB

- Programa Gás para Empregar;
- Programa Combustível do Futuro;
- Programa Potencializa E&P;
- Programa Gás para Todos; e
- Depreciação Acelerada para navios-tanque novos produzidos no Brasil e usados exclusivamente



SNGM

- Repactuação do Acordo de Mariana;
- Reestruturação da Agência Nacional de Mineração;
- Segurança de Barragens;
- Conhecimento Geológico e de Recursos Minerais (PlanGeo); e
- Debêntures de infraestrutura e incentivos para projeto voltados à mineração estratégicos para transição energética.



2

Riscos,
oportunidades
e perspectivas

2.1 Gestão de Riscos e Controles Internos

A gestão de riscos no MME vem sendo estruturada em conformidade com o Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos, instituído pela Portaria nº 782, de 6 de maio de 2024. Essa iniciativa reforça o compromisso do Ministério com o fortalecimento da governança e da promoção e uso eficiente dos recursos públicos. Além disso, permite à instituição identificar, avaliar e mitigar fatores que possam comprometer o alcance dos objetivos estratégicos, incluindo os processos internos do Planejamento Estratégico 2024-2027. A referida portaria também instituiu o Comitê Técnico da Gestão Estratégica e Riscos – CTGER, órgão de caráter permanente e de função tática, com o objetivo de avaliar o andamento dos programas, projetos e ações estratégicas do Ministério.

Reconhecendo a relevância da gestão de riscos, o Ministério, com a ciência de sua instância máxima de governança, desenvolveu metodologia que reforça a visão de que os sistemas de gerenciamento de riscos não devem ser percebidos como tarefas ou burocracias excessivas, mas como ferramentas essenciais para a tomada de decisão estratégica. Esses sistemas devem estar integrados aos processos de planejamento e execução, assegurando que as finalidades públicas sejam alcançadas de maneira eficiente e eficaz.

Para atender às necessidades específicas do MME, foi proposto um modelo metodológico composto por cinco etapas principais que agilizam e otimizam a gestão de riscos, considerando as fontes internas e externas: Análise do ambiente, Identificação dos riscos, Tratamento dos riscos, Resposta aos riscos,

e Comunicação dos riscos.

Com o objetivo de promover um gerenciamento de riscos aderente à metodologia proposta, está em desenvolvimento solução tecnológica de maneira a contribuir para o objetivo mencionado. Essa ferramenta será responsável por armazenar, gerenciar e centralizar informações relacionadas aos riscos, vinculando-os aos Objetivos Estratégicos, às Políticas Públicas, aos Projetos e Ações, e à imagem institucional do Ministério. Essa solução também permitirá o monitoramento integrado dos riscos e sua associação às iniciativas estratégicas do MME.

Para garantir seu uso eficaz, será ministrado treinamento com foco na familiarização das funcionalidades do sistema, na integração das novas ferramentas aos processos diários e no desenvolvimento de habilidades analíticas para a interpretação da gestão de riscos.

Ao facilitar o acesso e a análise de dados, a nova solução tecnológica possibilitará uma compreensão mais aprofundada dos desafios enfrentados pelo Ministério, promovendo uma integração e uma tomada de decisão mais estratégica em todas as unidades organizacionais.

A avaliação desses riscos será feita por meio de matriz que considera probabilidade e impacto, orientando a priorização de ações, critérios e consequências que, combinados, classificam o nível do risco em baixo, médio, alto ou extremo, dando suporte para as diretrizes de priorização e tratamento do risco, conforme a seguinte matriz de risco:

FIGURA 5

MATRIZ DE RISCO

	MUITO BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO
PRATICAMENTE CERTO					
PROVÁVEL					
POSSÍVEL					
RARA					
IMPROVÁVEL					

Fonte: Elaboração própria

A avaliação dos riscos oferece suporte para a tomada de decisões, e, ao avaliar a lista de riscos classificados conforme seus níveis, cabe ao gestor e responsável pelo risco decidir quais deles demandarão medidas de mitigação. Além disso, o gestor deve considerar outros fatores, como a viabilidade das ações, a disponibilidade de recursos, a urgência de cada risco e garantir que as intervenções sejam eficazes e propor-

cionais ao impacto potencial de cada ameaça. Todos os riscos sofrerão tratamento, entretanto, para níveis de criticidade estabelecidos, haverá tratamento diferenciado pelo Comitê Técnico de Gestão Estratégica e Riscos – CTGER-MME com possibilidade de ser encaminhado ao Comitê de Governança do Ministério de Minas e Energia - CGOV-MME para as devidas considerações.

2.2 Principais ações do Programa de Integridade

O atual Programa de Integridade do MME, denominado “MME+ Integridade”, foi reestruturado por meio da Portaria MME nº 785, de 06 de maio de 2024, a qual instituiu o Comitê Técnico de Integridade – CTI, colegiado integrado pelos titulares da Assessoria Especial de Conformidade, Integridade e Controle Interno, Ouvidoria-Geral, Corregedoria, Assessoria Especial de Participação Social e Diversidade, além da Comissão de Ética, com o objetivo de apoiar a Unidade Setorial de Integridade (USI) na condução do referido Programa.

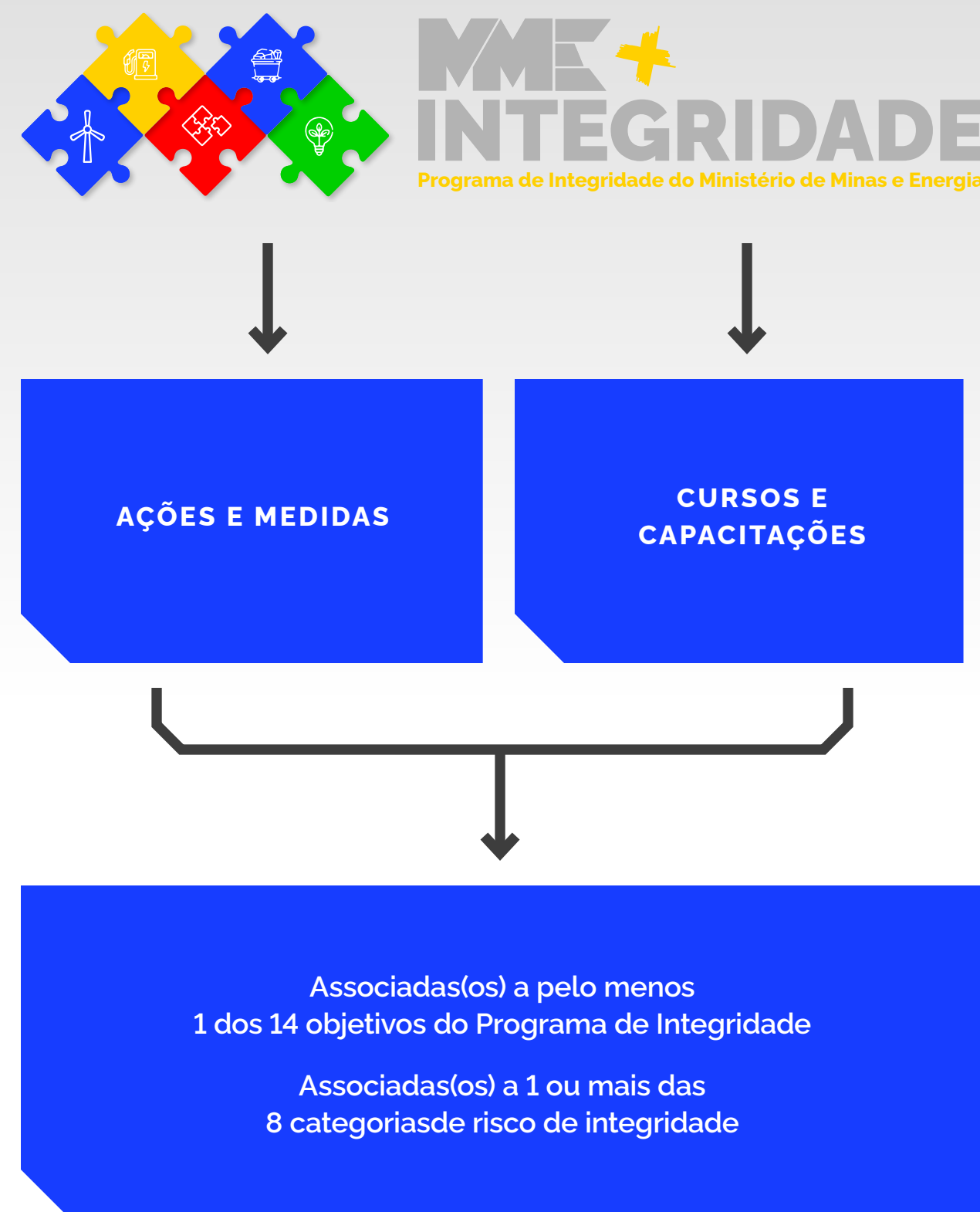
Na sequência da publicação da referida Portaria, foi aprovado pelo Comitê Técnico de Integridade o Plano de Integridade do MME para o período 2024-2027. Referido Plano foi estruturado com base em 8 (oito) categorias de riscos de integridade, os quais foram identificados por diversas unidades organizacionais do Ministério, de maneira que as medidas mitigadoras para cada um dos respectivos riscos foram estruturadas em ações e medidas e cursos e capacitações, para que, uma vez implementadas, aprimorem o ambiente de integridade na Pasta.

Ao longo da gestão de 2024, 41 (quarenta e uma) ações constantes do Plano de Integridade foram concluídas por diversas áreas do MME, e as respectivas medidas de mitigação estão relacionadas a uma ou mais categorias de risco de integridade, conforme pode ser visto a seguir.

Ao longo da gestão de 2024, 41 (quarenta e uma) ações constantes do Plano de Integridade foram

FIGURA 6

MEDIDAS MITIGADORAS



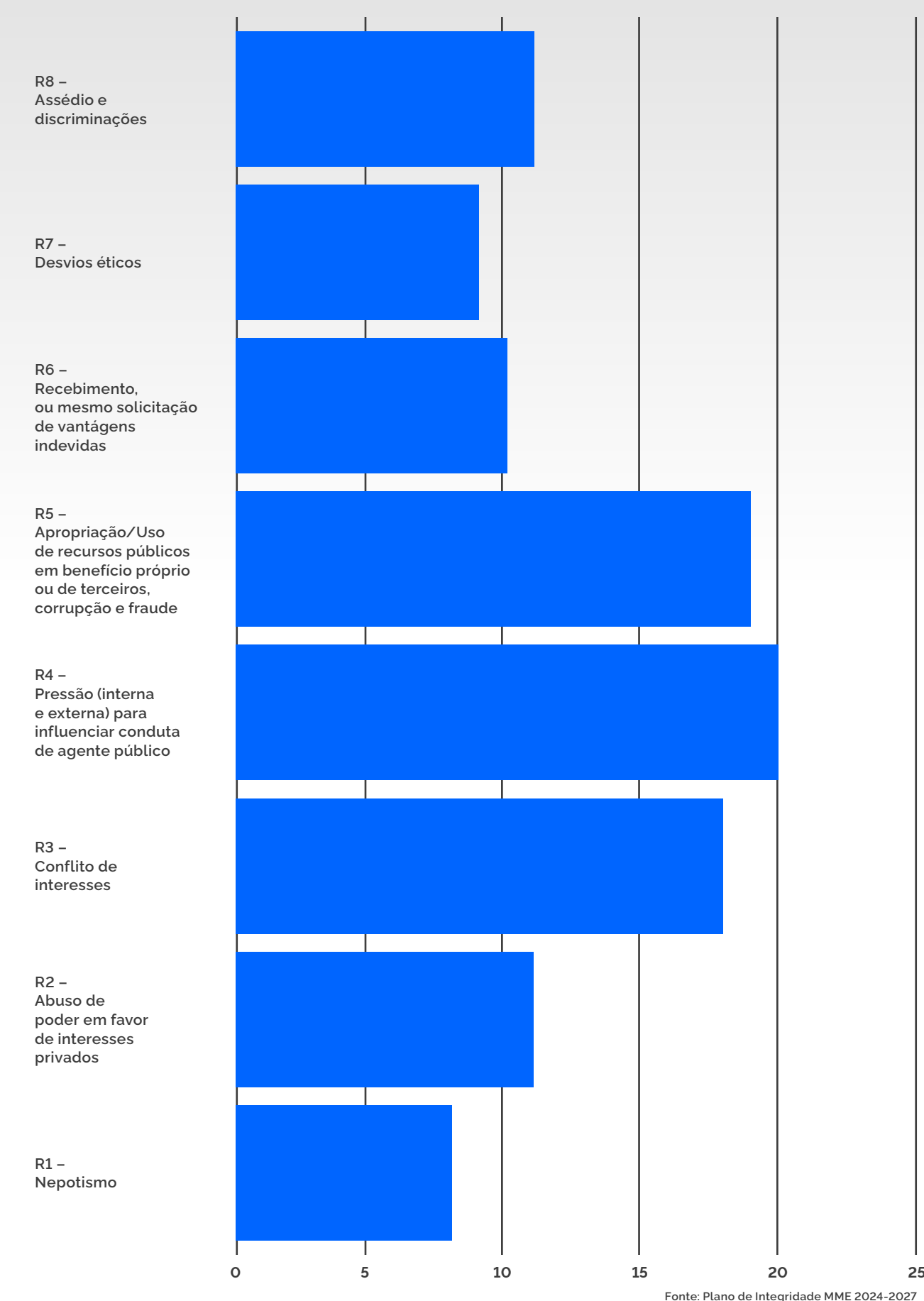
Fonte: Elaboração própria

concluídas por diversas áreas do MME, e as respectivas medidas de mitigação estão relacionadas a uma ou mais categorias de risco de integridade, conforme pode ser visto a seguir.

GRÁFICO 1

AÇÕES MITIGADORAS E AS CATEGORIAS DOS RISCOS DE INTEGRIDADE ASSOCIADAS

AÇÕES DE MITIGAÇÃO



QUADRO 4

PRINCIPAIS ENTREGAS DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE DO MME EM 2024

Janeiro	Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).	Agosto	- Aplicação, consolidação e realização de devolutiva do questionário sobre maturidade em integridade pública (1º ano) - Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).
Fevereiro	Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).	Setembro	Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).
Março	Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).	Outubro	- Criação de rotina para assegurar a inclusão e a habilitação dos APO no Sistema e-Agendas. - Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).
Abril	Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).	Novembro	- Capacitação de servidores sobre planejamento de contratações, formação de preços, planilha de custos e estimativa de preços compatíveis com o mercado, visando evitar licitações desertas ou fracassadas e contratações por preço elevado ou mesmo inexequível, com prejuízos diversos à União. - Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).
Maio	- Aperfeiçoamento/atualização e formalização do novo sistema de governança. - Criação de espaço no sítio eletrônico do órgão para o Programa de Integridade - Elaboração e publicação de portaria sobre reestruturação do Programa de Integridade e instituição do Comitê Técnico de Integridade, para atuar de forma permanente nessa temática. - Elaboração e aprovação do Plano de Integridade para o período de 2024-2027. - Prover o cargo de Corregedor substituto e lotar dois servidores do concurso de Administrador na Corregedoria. - Realização da 2ª capacitação para Assistentes Técnicos (AT) sobre o sistema e-Agendas - Reestruturação e aprovação da Política de Gestão de Riscos. - Reorganização dos conteúdos afetos à Governança, Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos no site do Ministério. - Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).	Dezembro	- Implementação de medidas para dar transparência aos atos do Comitê Interministerial de Análise de Projetos de Minerais Estratégicos, incluindo o envolvimento de dois ou mais técnicos na análise desses projetos. - Elaboração de campanhas dos valores do MME, conforme definidos no Planejamento Estratégico (Integridade, Inovação, Sustentabilidade, Transparência, Participação Social e Foco no Cidadão) - Realização de articulações constantes com os diversos atores envolvidos na política pública visando a adequada priorização dos recursos da CDE anualmente destinados ao Programa Luz para Todos. - Revisão dos instrumentos para enfrentamento às práticas indesejadas: advertências, multas, glosas, entre outros, e consolidá-los no novo Manual de Operacionalização do Programa Luz para Todos. - Implementação de medidas para o correto tratamento das ações decorrentes da ACP do carvão, visando evitar implicações pelo não atendimento das decisões judiciais e aumento das atividades de responsabilidade da União em relação à liberação das áreas. - Estruturação de ações educativas para a inclusão de meninas e mulheres na área do STEM. - Estruturação de campanhas anuais contra assédio, visando estabelecer cultura de prevenção e combate aos assédios moral e sexual. - Avaliação dos relatórios mensais da Ouvidoria, visando identificar denúncias reiteradas sobre o mesmo fato, ou contra servidor, que mereça atuação da Corregedoria. - Realização de capacitação anual de servidores que atuam em comissão de PAD. - Realização da divulgação dos principais dados e ações da Corregedoria. - Realizar revisão do Item de Perguntas e Respostas do site do Ministério. - Treinamento da equipe da Ouvidoria-Geral para garantir a gestão eficiente, com vistas a evitar insatisfação e falta de confiança dos cidadãos. - Treinamento da equipe da Ouvidoria-Geral sobre cadastramento e categorização das denúncias e revisão cuidadosa antes do encaminhamento. - Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).
Junho	- Estruturação da seção da Corregedoria no site do Ministério, reorganização e publicação dos conteúdos correcionais. - Publicação de portaria definindo o instituto dos membros volantes da Corregedoria. - Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).		
Julho	Elaboração e veiculação de boletins mensais sobre Integridade Pública (Boletim Momento Integridade).		

Fonte: Programa de Integridade do MME

3 Governança, estratégia e desempenho



3.1 Estratégia

3.1.1 Contextualização

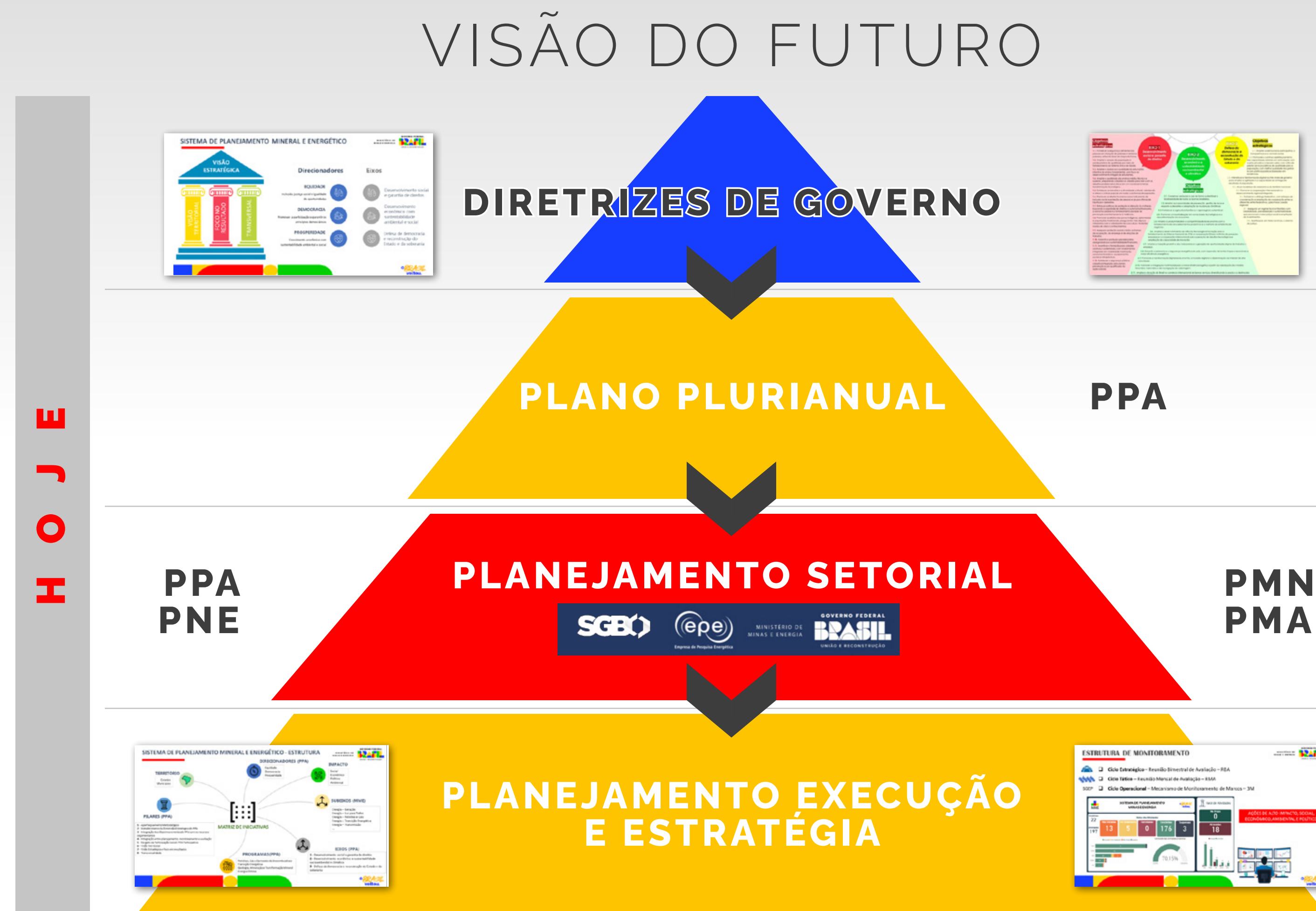
O Ministério de Minas e Energia (MME) tem adotado um modelo de planejamento estratégico alinhado às Diretrizes do Governo Federal, ao Plano Plurianual (PPA) 2024-2027, bem como aos Planejamentos Setoriais. Este modelo incorpora etapas inovadoras de participação social, reforçando o compromisso com a transparência e a inclusão no processo de formulação de políticas públicas.

A construção da Estratégia do MME foi orientada pelo alinhamento aos instrumentos de planejamento do Governo Federal, buscando sinergia com os planos setoriais das áreas de energia e mineração. Nesse contexto, os eixos temáticos definidos pelo governo foram apropriados e adaptados, culminando no desenvolvimento de objetivos estratégicos específicos para o ministério.

A elaboração da Missão, Visão e Valores contou com ampla participação da alta gestão, envolvendo entrevistas com os secretários nacionais, o Secretário-Executivo, o Secretário-Executivo Adjunto e o Ministro de Estado. Esse processo foi complementado por oficinas que reuniram servidores e lideranças do ministério, garantindo uma visão institucional coesa. Para ampliar a participação da sociedade, foi utilizada a plataforma digital "Participa + Brasil", que trouxe uma abordagem mais democrática e inclusiva à formulação das diretrizes estratégicas.

FIGURA 7

VISÃO DA ESTRATÉGIA



Fonte: Elaboração Própria

Como marco desse processo, foi publicada a Portaria Normativa Nº 77/GM/MME, de 23 de maio de 2024, que institui o Planejamento Estratégico Participativo 2024-2027. Esse documento consolida a Missão, a Visão, os Valores e os Objetivos Estratégicos do MME, estabelecendo diretrizes claras para a elaboração de planos, programas, projetos e iniciativas no âmbito do ministério.

Também foram estabelecidos os Indicadores Estratégicos do MME, com o propósito de permitir o monitoramento do alcance dos objetivos estratégicos definidos na portaria. Destaca-se que esse processo foi conduzido de forma participativa e colaborativa, envolvendo tanto as áreas técnicas quanto a alta gestão do ministério.

Assim, consolidou-se um modelo de governança pautado pela integração e pela busca da excelência na gestão pública.

FIGURA 8

MAPA ESTRATÉGICO



Fonte: Elaboração Própria

3.1.2 Eixo temático I - Desenvolvimento econômico e sustentabilidade socioambiental e climática

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 – PROMOVER O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A SEGURANÇA OPERACIONAL

O Ministério de Minas e Energia (MME) reafirma seu compromisso com a promoção do desenvolvimento sustentável e a garantia da segurança operacional em suas áreas de influência. Essa diretriz estratégica orienta a formulação de políticas públicas que conciliem o crescimento econômico com a preservação ambiental, assegurando a utilização responsável dos recursos naturais e o bem-estar das gerações futuras. Além disso, busca-se aprimorar continuamente os padrões de segurança nas operações, com a implementação de boas práticas, regulamentos e o fortalecimento da governança, promovendo a confiabilidade e a resiliência do setor.

Indicador 1.1: Participação das energias renováveis na matriz energética

O indicador está alinhado com os compromissos assumidos pelo Brasil no Acordo de Paris de alcance da participação de energias renováveis na composição da matriz energética em 2030.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
47,2	47,2	47,3	47,3

RESULTADOS	
2023	2024
49,1	A SER AFERIDO

Fonte: Balanço Energético Nacional – 2024, EPE/MME.

Indicador 1.2: Quantidade de acidentes graves no setor energético e mineral

O indicador considera as proporções e os impactos dos acidentes para que somente eventos relevantes sejam refletidos. As medições refletem os impactos dos setores de mineração, de petróleo e gás natural, não sendo possível estabelecer um paralelo no setor de energia elétrica, o qual apresenta um conceito de segurança operacional diferente dos demais setores. As metas estabelecidas indicam que não devem ocorrer eventos durante o período planejado.

METAS (UNIDADE EM QUANTIDADE DE ACIDENTES GRAVES)			
2024	2025	2026	2027
0	0	0	0

RESULTADO – SETOR MINERAL
2024
0

Fonte: Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SNGM/MME.

Obs.: Dados atualizados que atendem os critérios estabelecidos obtidos na última publicação do Relatório Anual de Segurança da Barragens de Mineração (2023) da Agência Nacional de Mineração.

RESULTADO – SETOR DE PETRÓLEO E GÁS
2024
0

Fonte: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP/MME

Obs.: Dados atualizados dos conjuntos de informações de incidentes de Exploração e Produção que atendem os critérios estabelecidos.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 REDUZIR A INTENSIDADE DE CARBONO DA MATRIZ ENERGÉTICA

A redução da intensidade de carbono da matriz energética é um fator essencial para mitigar as mudanças climáticas e garantir um futuro sustentável. Neste sentido,

o MME incluiu esse objetivo estratégico com o propósito de fortalecer a transição para uma economia de baixo carbono. Esse aspecto não apenas reforça o compromisso do Brasil com metas climáticas internacionais, como o Acordo de Paris, mas também impulsiona a inovação, gera empregos verdes e promove um desenvolvimento econômico mais resiliente e sustentável.

Indicador 2.1: Intensidade de carbono para o setor de energia (tCO2eq/tep)

Esse indicador mensura a intensidade de carbono emitida na produção e no uso da energia.

METAS (UNIDADE EM TCO2EQ/TEP)			
2024	2025	2026	2027
1,45	1,44	1,43	1,42

RESULTADOS	
2022	2024
1,38	A SER AFERIDO

Fonte: Sistema de Registro Nacional de Emissões (SIRENE), MCTI

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O objetivo estratégico promove o uso eficiente da energia, reduzindo desperdícios e fortalecendo a sustentabilidade, por meio da adoção de novas tecnologias, práticas de gestão eficientes e conscientização social, tendo como resultado redução de custos, emissões de gases de efeito estufa, bem como fortalece a segurança energética, contribuindo para um sistema mais resiliente e sustentável.

Indicador 3.1: ODEX Brasil

O ODEX consolida o progresso da eficiência energética, quanto menor o valor, mais eficiente energeticamente o país se tornou, avaliado com base em diferentes setores — indústria, transporte, residências e serviços — ponderados pela participação de cada setor no consumo final de energia.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
91,8	91,7	91,6	91,5

RESULTADOS	
2023	2024
88,2	A SER AFERIDO

Fonte: Atlas de Eficiência Energética – 2024, EPE/MME.

3.1.3 Eixo temático II - Defesa da democracia e reconstrução do estado e da soberania

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 GARANTIR A SEGURANÇA ENERGÉTICA E ESTIMULAR O APROVEITAMENTO MINERAL

Garantir a segurança energética e estimular o aproveitamento mineral são pilares estratégicos para o desenvolvimento sustentável e a soberania nacional. A segurança energética assegura o fornecimento contínuo de energia, indispensável para o crescimento econômico e a estabilidade do país. Paralelamente, o aproveitamento responsável dos recursos minerais promove a geração de riqueza e empregos, respeitando princípios de sustentabilidade. Este objetivo estratégico reflete o compromisso de atender às demandas atuais e futuras, fortalecendo a resiliência energética e a valorização do potencial mineral com responsabilidade.

Indicador 4.1: Permanência do armazenamento do SIN na área verde da curva de referência (CRef) do CMSE

A Curva Referencial de Armazenamento (CRef) hídrico é uma ferramenta de apoio à tomada de decisão e à adoção de medidas adicionais à política energética, estabelecida de maneira que a demanda do Sistema Interligado Nacional - SIN seja plenamente atendida.

A meta será a garantia que a curva de armazenamen-
to verificado no SIN permaneça em níveis que pro-
porcionem segurança energética contínua, com um
armazenamento robusto durante os meses de maior
aporte e uma diminuição controlada durante os me-
ses de menor afluxo hídrico.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
≥ 80%	≥ 85%	≥ 90%	≥ 90%
RESULTADO			
2024			
100%			

Fonte: Secretaria Nacional de Energia Elétrica - SNEE/MME.

Indicador 4.2: Reserva de Petróleo/Produção (R/P)

O indicador mede a segurança energética no setor de
petróleo ao calcular a longevidade das reservas em
relação ao nível atual de produção. Esse dado é fun-
damental para avaliar a sustentabilidade dos recursos
petrolíferos a longo prazo e identificar a necessidade
de investimentos na exploração de novas fronteiras
produtivas ou fontes alternativas de energia. O resul-
tado é apresentado em anos.

METAS (UNIDADE EM ANOS)			
2024	2025	2026	2027
15,37	16,67	14,56	14,38
RESULTADOS			
2023	2024		
12,8	A SER AFERIDO		

Fonte: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP/MME

**Indicador 4.3: Capacidade da oferta nacional
de gás natural de atendimento da demanda**

Esse indicador permitirá monitorar o quanto da oferta
nacional de gás natural atende a demanda nacional
por gás natural.



A Oferta Nacional do Gás considera a oferta da ma-
lha integrada mais a oferta nos sistemas isolados.
A Demanda refere-se à Demanda Total Média que
é a demanda total efetiva por gás natural incluindo
a demanda nos setores industrial, residencial, co-
mercial, transporte, refinarias, FAFENs (Fábricas de
Fertilizantes) e termelétricas. O valor é a relação da
Oferta sobre a Demanda.

METAS (UNIDADE)			
2024	2025	2026	2027
0,81	0,77	0,81	0,81
RESULTADOS			
2024*	2024		
0,73	A ser aferido		

*Resultado até agosto de 2024.
Fonte: Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – SNGPB/MME.

**Indicador 4.4: Índice de
Atratividade de Investimento (IAI)**

O Índice de Atratividade de Investimento (IAI) tem por
objeto mensurar os esforços da administração federal
na atração de investimentos para o setor mineral brasi-
leiro. O índice é composto por um conjunto de indicado-
res para aferição da gestão de outorgas e disponibili-
dade de áreas e aferir a realização de estudos geológicos.

METAS (UNIDADE)			
2024	2025	2026	2027
0,8	0,8	0,8	0,8
RESULTADO			
2024			
A ser aferido			

Fonte: Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SNGM

**OBJETIVO ESTRATÉGICO 5
FOMENTAR A PESQUISA, O
DESENVOLVIMENTO E A INOVAÇÃO**

A promoção de novas tecnologias e processos
fortalece a capacidade do país de enfrentar desa-
fios globais, da transição energética e as mudan-
ças climáticas, enquanto estimula o crescimento
econômico e a geração de conhecimento. Este
compromisso estratégico busca integrar esfor-
ços entre governo, academia e setor produtivo,
criando um ambiente propício à inovação e asse-
gurando que o Brasil se posicione na vanguarda
das soluções tecnológicas e do desenvolvimento
sustentável.

**Indicador 5.1: Investimento em Pesquisa e
Desenvolvimento (P&D) no setor energético**

Esse indicador quantifica os recursos financei-
ros alocados para P&D, refletindo diretamente o
compromisso do Ministério de Minas e Energia
na promoção da inovação. Sendo assim, quanto
maiores os investimentos, mais recursos estarão
disponíveis para novas ideias, projetos inovadores
e avanços tecnológicos.

Para a apuração dos resultados desse indicador uti-
liza-se a plataforma INOVA-E mantida pela Empresa
de Pesquisa Energética – EPE.

METAS (UNIDADE EM MI R\$)			
2024	2025	2026	2027
3.981	4.092	4.207	4.325
RESULTADOS			
2023	2024		
5.482,60	A SER AFERIDO		

Fonte: INOVA-E, Empresa de Pesquisa Energética – EPE/MME

3.1.4 Eixo temático III – Desenvolvimento social e garantia de direitos

OBJETIVO ESTRATÉGICO 6 COMBATER A POBREZA ENERGÉTICA

Combater a pobreza energética visa garantir o acesso universal, sustentável e equitativo à energia, condição fundamental para o desenvolvimento humano e a redução das desigualdades sociais. Este compromisso reflete a determinação de integrar políticas públicas que promovam inclusão social, assegurem infraestrutura adequada e impulsionem o crescimento econômico local, contribuindo para a erradicação da pobreza e o fortalecimento da cidadania.

Indicador 6.1: Percentual de atendimento à demanda de universalização de energia elétrica

O indicador busca medir o grau de alcance das metas de universalização conforme a previsão na Lei nº 10.438/2002 da universalização do serviço público de energia elétrica e do Programa Luz para Todos.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
19%	34%	47%	63%

RESULTADO
2024
15%

Fonte: Secretaria Nacional de Energia Elétrica - SNEE/MME

Justificativa para o não atingimento da meta:

Em 2024, no âmbito do Programa Luz para Todos, foram realizadas 60.179 ligações de novas unidades consumidoras, o que indica o alcance de 15% da meta.



É importante ponderar, no entanto, que, apesar de o indicador apontar resultado ligeiramente inferior ao proposto de 19%, o ano de 2024 foi um ano particularmente atípico em virtude do processo de transição entre os Agentes Operacionalizadores do Programa Luz para Todos, passando da competência das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras) para a competência da Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar), o que impactou significativamente na celebração de novos contratos entre o novo Agente Operacionalizador e os Agentes Executores do Programa no período, e, consequentemente, no cumprimento da meta pactuada.

Indicador 6.2 Consumo Médio de Energia Elétrica da População de Baixa Renda por unidade consumidora (kWh/mês)

O indicador revela o nível de acesso e utilização de energia entre os mais vulneráveis, identificando lacunas, avaliando a eficácia de programas sociais, e monitorando o progresso das iniciativas.

METAS (UNIDADE EM KWH/MÊS)			
2024	2025	2026	2027
147,3	151,6	155,9	160,3

RESULTADO
2024
146,9

Fonte: Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL/MME

Era esperado um crescimento de cerca de 5,5% no consumo médio de energia elétrica da população de baixa renda, e o resultado apresentou um cres-

cimento próximo ao esperado, de 5,3%, chegando a 146,9 kWh/mês. Isso indica que a população de baixa renda está fazendo maior uso de serviços elétricos, reduzindo, por esse aspecto, a pobreza energética.

Indicador 6.3: Percentual de domicílios sem acesso a tecnologias limpas para cozinhar

O indicador mede o acesso a fontes de energia para a cocção de alimentos, aquecimento e iluminação tais como: lenha, carvão e querosene. A exposição aos poluentes emitidos por estes combustíveis oferece riscos para a saúde dos indivíduos, visto que sua inalação é um fator de risco para doenças. Mulheres e crianças têm os maiores riscos de exposição aos poluentes devido ao longo tempo de permanência das mulheres na residência e a presença de crianças durante a realização de atividades domésticas dentre elas, o preparo das refeições.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
2,56%	1,79%	1,72%	1,59%

RESULTADOS	
2023	2024
3,26%	A SER AFERIDO

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

OBJETIVO ESTRATÉGICO 7 EFETIVAR RETORNOS SOCIAIS DAS RIQUEZAS ENERGÉTICAS E MINERAIS

O objetivo estratégico busca transformar os recursos naturais do país em benefícios tangíveis para a sociedade, por meio de políticas inclusivas e sustentáveis. Este compromisso visa garantir que a exploração desses recursos seja acompanhada de investimentos em saúde, educação, infraestrutura e desenvolvimento comunitário, especialmente nas regiões produtoras.

Indicador 7.1: Índice de Investimento Público municipal em relação aos royalties – IPR

O indicador está atualmente em fase de desenvolvimento, com esforços voltados para a definição de suas métricas, metodologias de coleta e análise de dados. Essa etapa está sendo realizada com auxílio do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para assegurar que o indicador seja robusto, confiável e capaz de atender às necessidades específicas de monitoramento e avaliação do objetivo estratégico. Assim, espera-se que, ao final desse processo, ele possa oferecer insights relevantes sobre a relação entre os recursos provenientes de royalties do setor energético e os gastos sociais adicionais em áreas fundamentais como saúde, educação, saneamento e gestão ambiental de cada município.



Destaca-se que o valor arrecadado de royalties municipais em 2024 foi 8 % superior ao arrecadado ano anterior, o que deveria impactar em maior gasto social de recursos provenientes de Royalties.

O indicador "Investimento Público Municipal em relação aos Royalties (IPR)" mede a relação entre os recursos provenientes de royalties e os gastos sociais adicionais em cada município.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
24%	27%	31%	33%
RESULTADO			
2024			
A SER AFERIDO			

Fonte: Subsecretaria de Governança, Estratégia e Parcerias - SGEP

3.1.5 Objetivos associados à perspectiva de processos internos

A portaria normativa nº 77/GM/MME, de 23 de maio de 2024, definiu sete objetivos relacionados aos processos internos, além dos sete objetivos estratégicos, conforme a seguir:

- Objetivo 8: fortalecer a governança e a integridade;
- Objetivo 9: aprimorar a gestão da informação;
- Objetivo 10: promover a otimização da gestão orçamentária e financeira;
- Objetivo 11: aprimorar a gestão de pessoas e a qualidade de vida;
- Objetivo 12: modernizar a infraestrutura tecnológica;
- Objetivo 13: promover a inovação e a transformação digital; e
- Objetivo 14: buscar a excelência na gestão de recursos logísticos.



A criação de indicadores de processos internos não apenas atende a uma demanda prática de gestão, mas também cumpre com exigências legais e constitucionais, promovendo a eficiência, transparência e responsabilidade na administração pública.

Indicador 8.1: iESGo

O Índice de Eficiência na Gestão Organizacional - iESGo desenvolvido pelo Tribunal de Contas da União faz parte de uma relação de informações que são apuradas regularmente e desempenha um papel crucial na gestão pública, pois permite avaliar as práticas internas das instituições governamentais a fim de um aperfeiçoamento contínuo da gestão.

METAS (%)			
2024	2025	2026	2027
58,19%	62,13%	66,06%	70,00%

RESULTADO
2024
58,19%

Fonte: Tribunal de Contas da União - TCU

Indicador 8.2 iGOVSISP

Adicionalmente, o indicador iGOVSISP mensura a maturidade e qualidade dos processos de gestão de tecnologia da informação e é uma ferramenta que faz parte do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP.

METAS (UNIDADE)			
2024	2025	2026	2027
0,4633	0,5193	0,5753	0,6313

RESULTADO
2024
0,4638

Fonte: Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos – SGD/MGI

3.1.6 Principais ações de supervisão e de controle adotadas pela UPC para a garantia da legalidade, legitimidade, economicidade e transparência na aplicação dos recursos públicos

3.1.6.1 Supervisão e controle

Durante 2024, o MME adotou uma série de ações de supervisão e controle, por meio da Assessoria Especial de Conformidade, Integridade e Controle Interno - AECI. Entre as principais ações desenvolvidas, podem ser citadas:

FIGURA 9

AÇÕES DE SUPERVISÃO E CONTROLE 2024

Estruturação interna de norma dispondo sobre conflito de interesses (Portaria Normativa GM/ MME nº 94/2024);

Realização de nova capacitação para assistentes técnicos sobre os conceitos e a utilização do Sistema e-Agendas;

Continuidade do aprimoramento da transparência ativa, no que se refere às informações constantes do site do MME, em especial na seção "Acesso à Informação";

Prestação de apoio nas interações com a Controladoria-Geral da União - CGU e o Tribunal de Contas da União - TCU por ocasião de avaliações realizadas sobre políticas do ministério, a exemplo da expansão do sistema de transmissão de energia elétrica da implantação do Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental (Centena) dentre outros.

Participação na execução do 6º Plano de Ação Nacional de Governo Aberto, na Parceria para Governo Aberto;

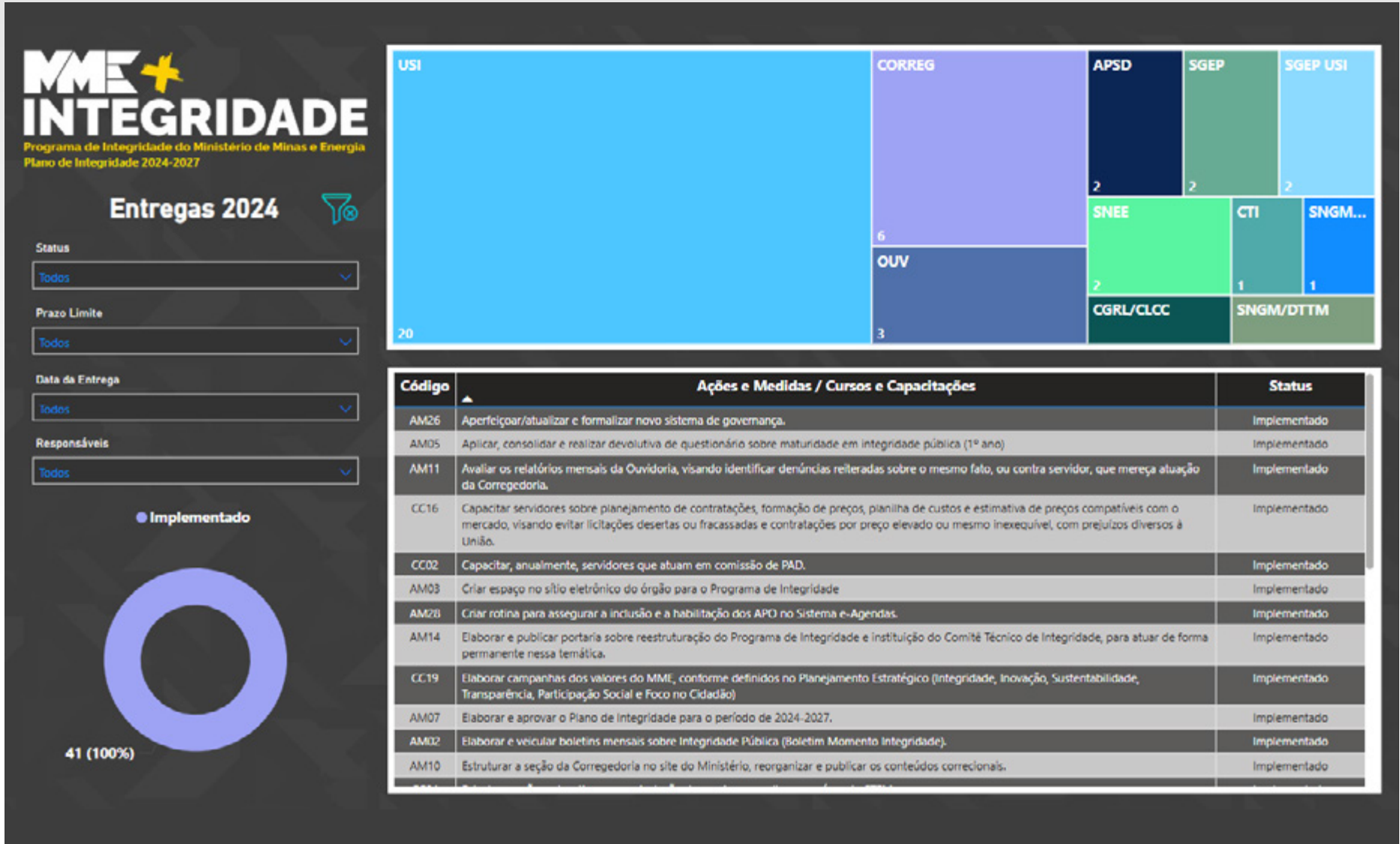
Criação do Comitê Técnico de Auditoria (CTA), com o objetivo de ser um Fórum permanente de articulação entre o Ministério e as Unidades de Auditoria Interna Governamental (UAI/G) dos seus entes vinculados, sem caráter regulatório, com a finalidade de integrar e aperfeiçoar, tecnicamente, as atividades de auditoria e controle, com foco na melhoria contínua da gestão e dos resultados;

Fonte: MME

Também na esteira do aprimoramento da transparência, em 2024 foi estruturada a seção sobre integridade pública no site do MME, de maneira a possibilitar o melhor acompanhamento da implementação das entregas contidas no Plano de Integridade MME 2024-2027,

FIGURA 10

BI REFERENTE AO PLANO DE INTEGRIDADE MME 2024-2027



Fonte: Site do MME, disponível em <https://www.gov.br/mme/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/governanca/programa-de-integridade/grafico-de-implementacao-das-acoes-do-plano-de-integridade/painel-de-implementacao-das-acoes-do-plano-de-integridade-2024>

3.1.6.2 Gestão de Demandas

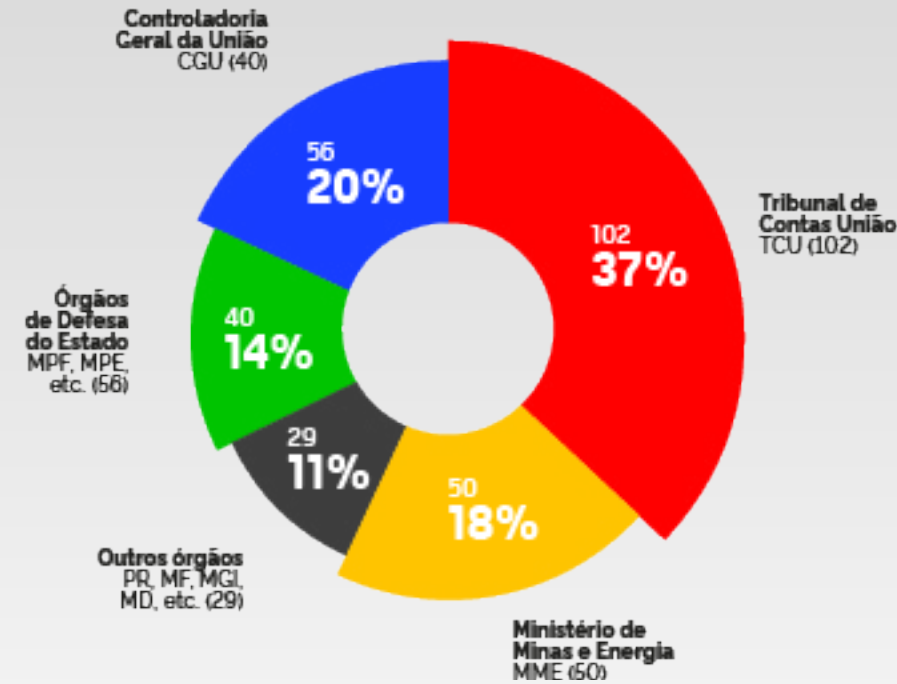
O assessoramento prestado pela AECI contempla a orientação técnica de auxílio à governança da Pasta, ou seja, nas áreas de controle, integridade, transparência e gestão de riscos, bem como o monitoramento e a verificação do atendimento das demandas dos órgãos de controle interno e externo e de defesa do Estado.

Assim, as informações e providências solicitadas, a

bem como de ser um repositório de diversos produtos associados ao tema, a exemplo dos Boletins momento Integridade, das atas do Comitê Técnico de Integridade – CTI, do Plano de Integridade anteriormente mencionado, bem como painel BI, conforme Figura 10 a seguir:

GRÁFICO 2

DISTRIBUIÇÃO DOS PROCESSOS POR DEMANDANTE



Fonte: Assessoria Especial de Conformidade, Integridade e Controle Interno - AECI/MME

3.1.6.3 Comissão de Ética

A Comissão de Ética Setorial do Ministério de Minas e Energia foi recomposta no exercício de 2024, sendo atualmente integrada por servidores designados pela Portaria nº 439-P/GM/MME, de 12 de julho de 2023 e alterada pela Portaria de Pessoal GM/MME nº 232, de 26 de novembro de 2024.

No ano de 2024 foram desenvolvidas as seguintes ações:

- Elaboração de minuta para atualizar o Código de Ética e Conduta do MME – trata-se de iniciativa da própria Comissão de Ética para adequação do atual Código de Ética e Conduta do Ministério, de maneira a adequá-lo aos atuais normativos vigentes, bem como ao Programa de Integridade do MME. Participaram também das discussões do texto do futuro Código de Ética e Conduta os membros titulares do Comitê Técnico de Integridade – CTI;
- Divulgação para servidores e colaboradores, por meio virtual, de temas relativos à Ética, conforme exemplos contidos na figura a seguir.

FIGURA 11

EXEMPLOS DE DIVULGAÇÃO VIA COMUNICA MME



3.1.6.4 Ouvidoria-Geral

ATENDIMENTO

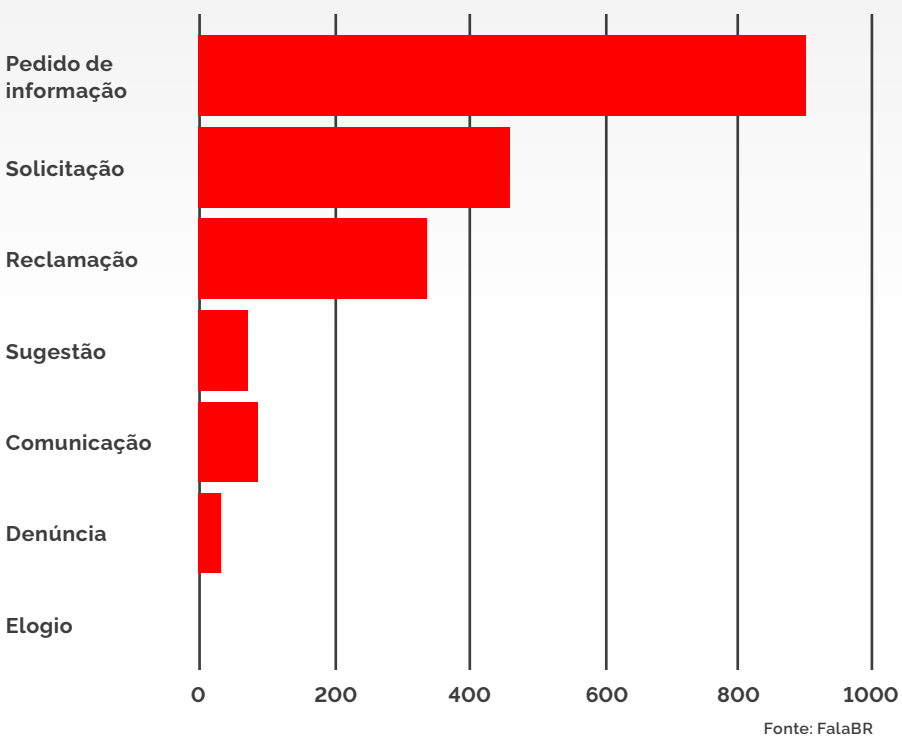
1.922 demandas recebidas em 2024

Em 2024, houve um aumento no número de demandas recebidas em comparação com os anos anteriores (1650 em 2023, 1650 em 2022, 1641 em 2021)

71% das demandas recebidas foram relacionadas aos pedidos de acesso à informação e solicitações de ouvidoria.

GRÁFICO 3

DEMANDA TOTAL POR TIPO



Das demandas recebidas em 2024, 1.336 foram tratadas no âmbito do MME, pois 158 pedidos de acesso à informação e 428 demandas de ouvidoria eram de competência de outros órgãos e foram reencaminhados via FalaBR.

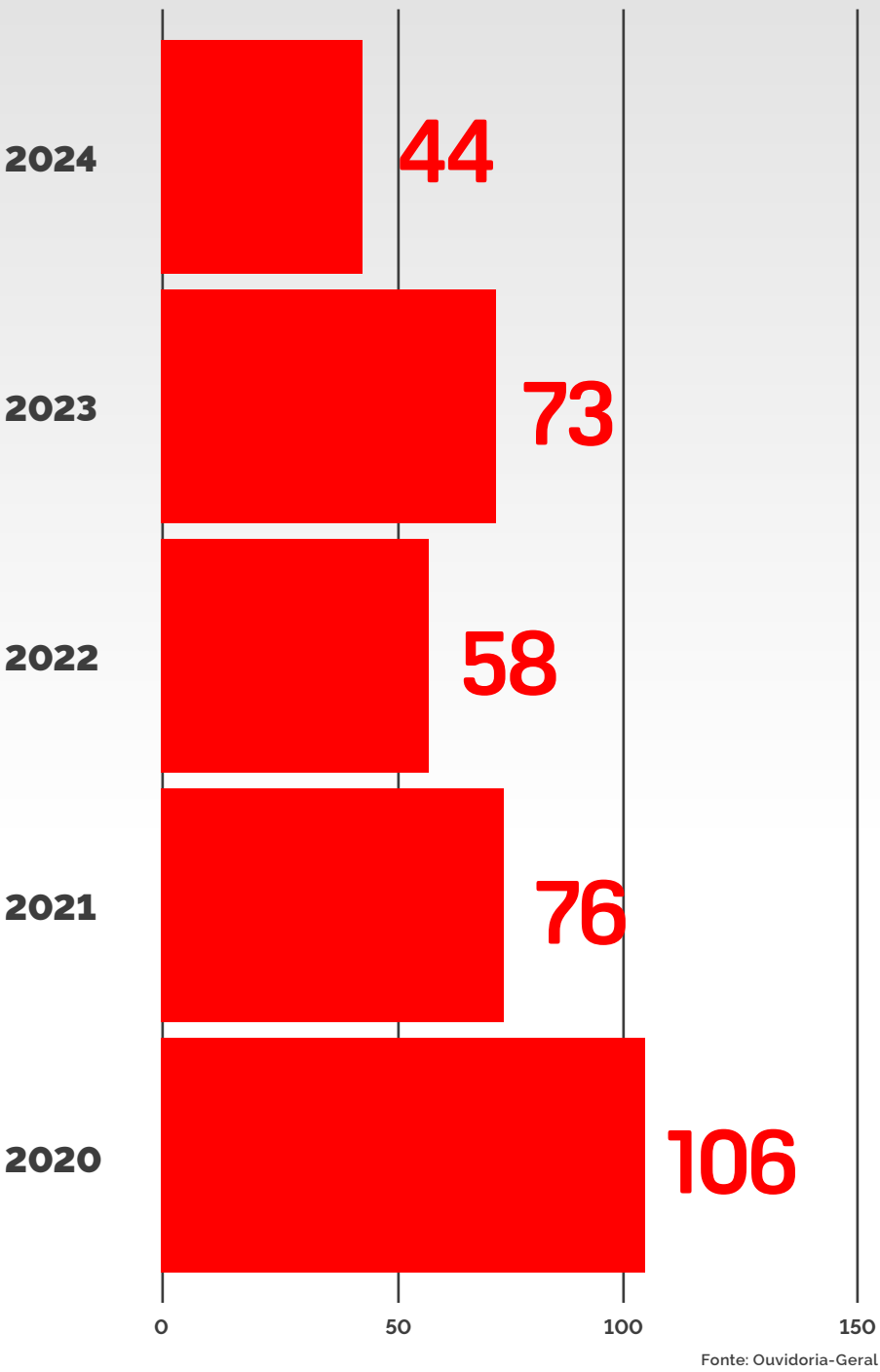
100% das demandas respondidas dentro do prazo e o tempo médio de resposta de 10 dias

Recursos LAI

Redução no quantitativo de recursos interpostos via Pedidos de Acesso à Informação nos últimos cinco anos:

GRÁFICO 4

COMPARATIVO DO TOTAL DE DEMANDAS POR ANO



A Ouvidoria-Geral do Ministério de Minas e Energia deu continuidade ao seu compromisso em aprimorar constantemente o atendimento prestado aos usuários, bem como o tratamento das manifestações recebidas, capacitando sua equipe e articulando-se internamente no esforço de atender tempestivamente e qualitativamente todas as demandas recebidas.

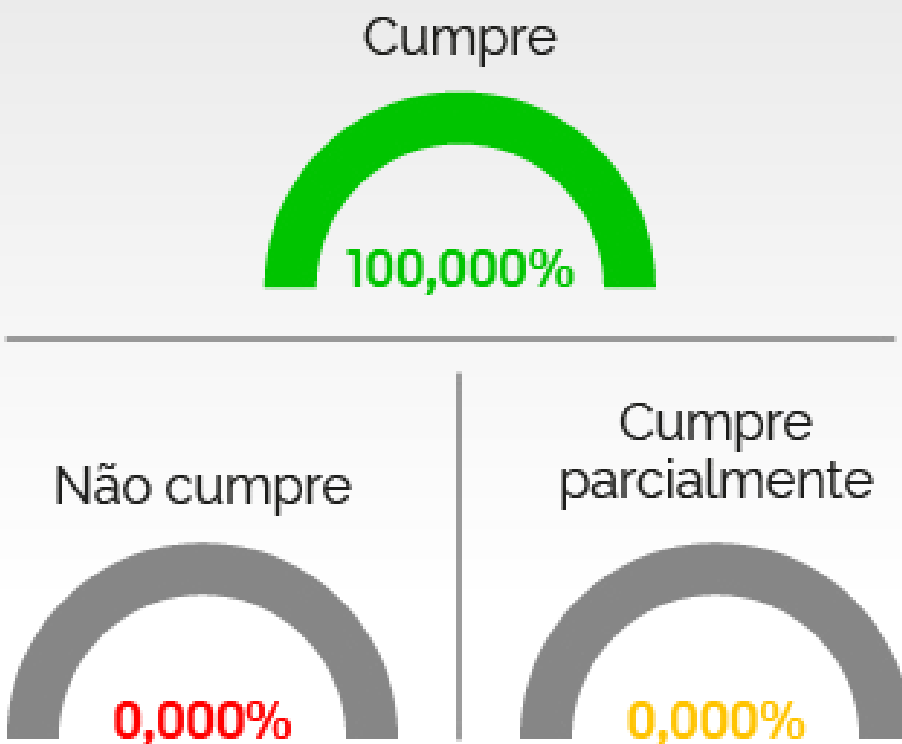
Transparência Ativa

Cumprimento de todos os requisitos de Transparência Ativa exigidos pela Controladoria-Geral da União.

FIGURA 12

CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE TRANSPARÊNCIA ATIVA

AVALIADOS: 49/49
CUMPRIDOS: 49
RANKING DE CUMPRIMENTO: 1º/324



3.1.6.5 Corregedoria

Criação e estruturação

A Unidade Setorial de Correição do MME (CORREG) foi criada em 1º de janeiro de 2023, por meio do Decreto nº 11.350/2023, como órgão de assistência direta e imediata ao Ministro de Estado, sob supervisão técnica da Controladoria-Geral da União (CGU). Suas competências incluem: análise de admissibilidade de denúncias e representações; instauração de sindicâncias e processos administrativos disciplinares; aplicação de penalidades; celebração de Termos de Ajustamento de Conduta; e instrução de procedimentos de apuração de responsabilidade de entes privados.

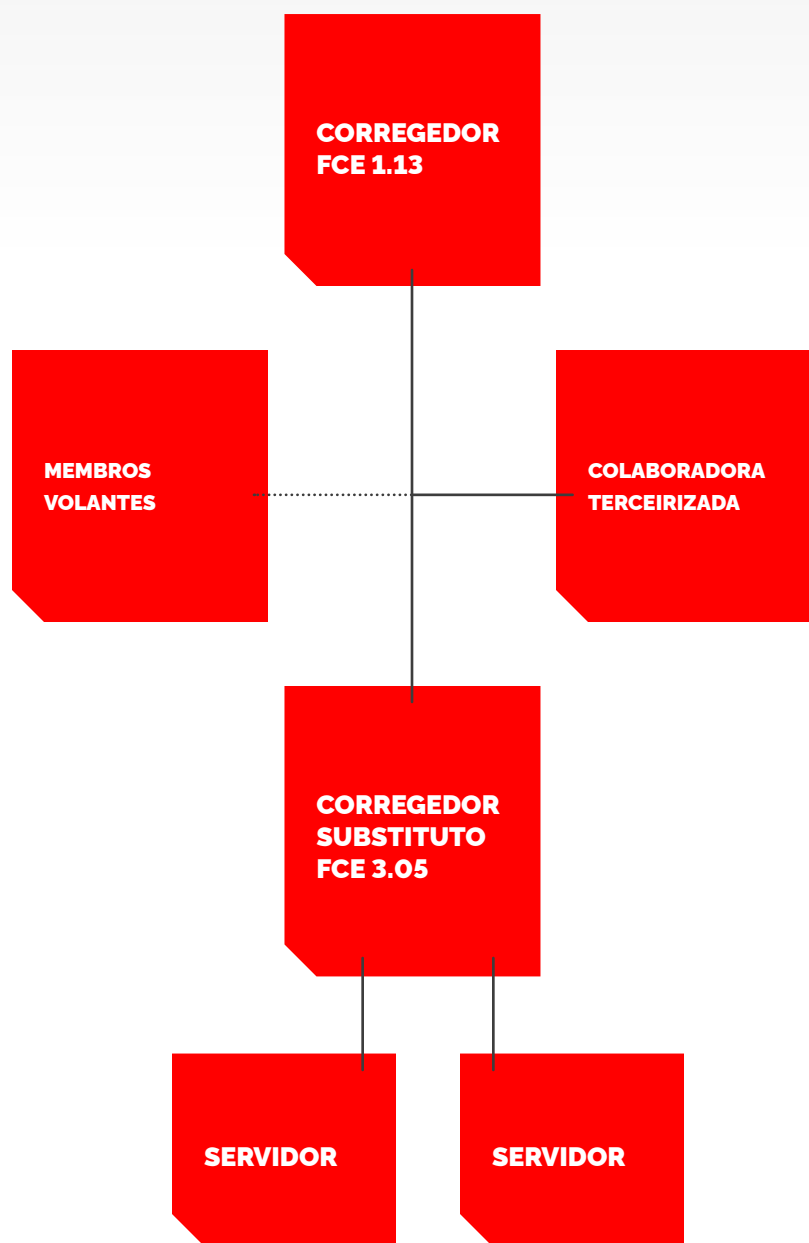
As mesmas estruturas e competências correcionais foram mantidas pelo Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023.

Durante o exercício de 2024, a CORREG foi estruturada com uma equipe permanente composta por quatro servidores e uma colaboradora terceirizada.

Com o objetivo de formar um cadastro de servidores estáveis, ocupantes de cargos de nível superior, devidamente treinados e disponíveis para, eventualmente, integrar comissões investigativas e/ou apuratórias instauradas pela Corregedoria, foi criada a figura dos Membros Volantes. Esses membros são lotados nas diversas unidades do MME e indicados pelas respectivas chefias.

FIGURA 13

ESTRUTURA DA CORREGEDORIA



Fonte: Elaboração própria



Ações desenvolvidas em 2024

O primeiro Corregedor foi designado em 6 de fevereiro de 2024, por meio da Portaria GM/MME nº 33-P/2024.

Durante o exercício de 2024, a CORREG passou por duas avaliações realizadas pela CGU. A primeira foi uma avaliação da gestão correcional, que concluiu que a CORREG está adequadamente instituída. A segunda avaliação foi referente ao grau de maturidade correcional, tendo sido classificada como estruturada no nível inicial.

A seção da Corregedoria no site do MME foi estruturada para reorganizar e dar publicidade aos conteúdos de transparência ativa exigidos pelo art. 33 da Portaria Normativa CGU nº 27, de 11 de outubro de 2022. Essas informações estão disponíveis no link: <https://www.gov.br/mme/pt-br/aceso-a-informacao/transparencia-e-prestacao-de-contas/corregedoria>.

Foram realizadas diversas capacitações relacionadas ao tema de correção, incluindo cursos presenciais e

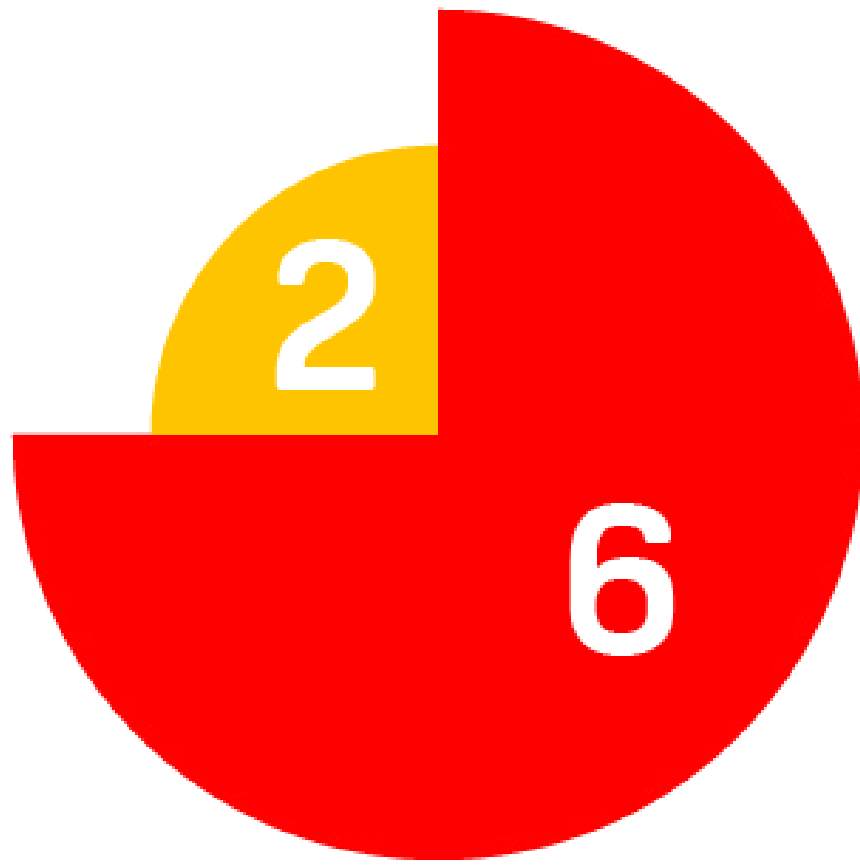
remotos. Destaca-se o treinamento de nove servidores no curso de Processo Administrativo Disciplinar (PAD), promovido pela CGU, com o objetivo de possibilitar o desenvolvimento de trabalho eficiente e célere por parte de comissões incumbidas de apurar irregularidades na esfera administrativa.

No mesmo período, foram instauradas oito Investigações Preliminares Sumárias (IPS) para análise de denúncias encaminhadas pela CGU e pela Ouvidoria-Geral do MME, visando à instauração de eventuais processos correcionais. Destas, seis investigações foram concluídas até dezembro de 2024.

Não foi instaurado nenhum procedimento acusatório ou de responsabilização de entes privados durante o exercício de 2024.

GRÁFICO 5

PROCEDIMENTOS INVESTIGATIVOS INSTAURADOS DURANTE 2024.



Em andamento
 Concluídos

Fonte: Elaboração própria

3.2 Apoio da estrutura de governança à capacidade de gerar valor

A estrutura de governança do Ministério de Minas e Energia desempenha um papel fundamental na geração de valor no curto, médio e longo prazos para a sociedade, tendo como base o Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, que define a própria Governança Pública.

Conforme já mencionado anteriormente, o Ministério de Minas e Energia publicou sua nova Política de Governança, iniciativa essa que reforça o compromisso com a transparência, a integridade e a eficiência na gestão pública. Trata-se de um marco relevante em prol de uma administração pública moderna, participativa, transparente e orientada para resultados, incluindo a maior responsabilidade na gestão de recursos públicos.

CURTO PRAZO

A implantação da Política de Governança e seus programas e a formalização de seus comitês, com destaque para o Comitê de Governança do Ministério de Minas e Energia (CGOV-MME), o qual se reuniu duas vezes em 2024, iniciou a nova etapa nos processos de governança do Ministério.

Em 2024 o CGOV-MME tratou de temas estratégicos e questões prioritárias, buscando conformidade com os requisitos de governança pública para oferecer as melhores entregas à sociedade, com sustentabilidade, eficiência, eficácia e efetividade.

Neste sentido, o Comitê deliberou sobre os indicadores e metas estratégicas, tomou ciência do Plano de Integridade e da Metodologia de Gestão de Riscos do Ministério.

Verifica-se melhoria na articulação entre as áreas do MME, maior transparência, tomada de decisão qualificada e integração de ações do ministério. Além disso, o Comitê é responsável por internalizar e coordenar as demandas do Comitê Interministerial de Governança (CIG).

No curto prazo, o funcionamento dos comitês promoverá o monitoramento das iniciativas, dos riscos e resultados, fortalecendo a cultura de governança, garantindo planejamento e avaliação contínuos.

MÉDIO PRAZO

O Planejamento Estratégico do Ministério de Minas e Energia, fruto de esforço participativo de toda a organização e da sociedade, será ferramenta essencial para orientar as políticas públicas de alto impacto para Brasil.

Nesse contexto, os resultados dos indicadores de efetividade aprovados em 2024 pelo CGOV-MME serão analisados para medir o sucesso da implementação da estratégia definida, possibilitando, quando necessário, ajustes nas Políticas Públicas.

A ampliação das partes interessadas da sociedade (stakeholders) na tomada de decisões criará relações baseadas na confiança, essenciais para a reputação e sustentabilidade do ministério e a aceitação e credibilidade das políticas públicas aqui desenvolvidas.

A consolidação de diretrizes e orientações existentes, apoiada por um marco legal robusto, permite reduzir a fragmentação normativa e criar uma estrutura de governança mais coesa.

No médio prazo, espera-se um fortalecimento da Política de Governança, alinhado com as políticas públicas setoriais e com a prestação de contas num ciclo constante de aprendizado e maturidade.

LONGO PRAZO

A Política de Governança reforça o compromisso do Ministério de Minas e Energia com a transparência, integridade e eficiência, ao mesmo tempo em que estabelece uma base sólida para a criação de valor a longo prazo e consolida seus valores organizacionais e cria uma base sustentável para o aprimoramento contínuo.

Com diretrizes focadas na otimização de recursos e na melhoria contínua dos processos, a política visa uma gestão pública mais eficaz e orientada para resultados fundamentais para o desenvolvimento da sociedade.

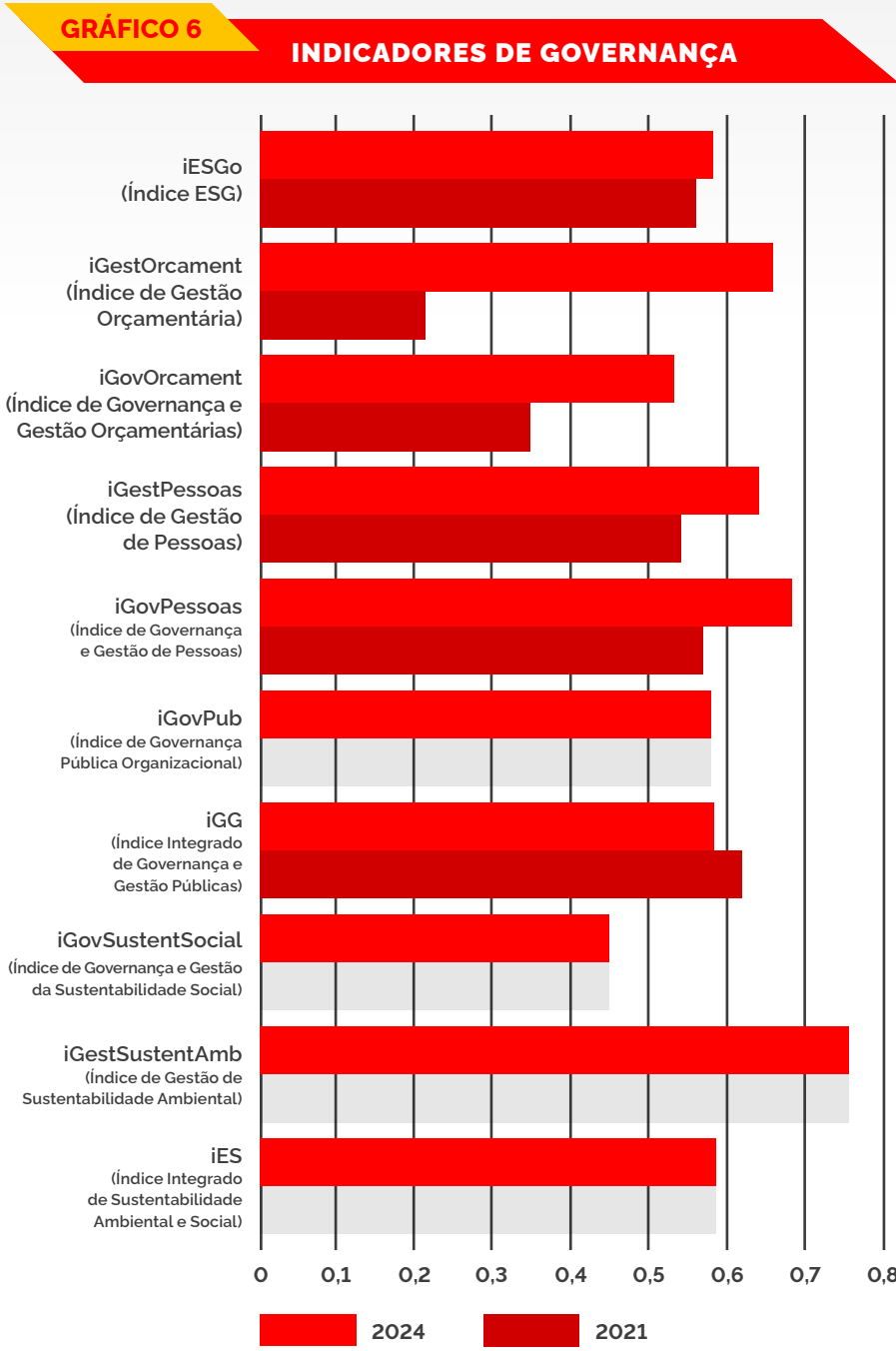
Ao adotar princípios como participação social, inovação governamental e responsabilidade na gestão dos recursos públicos, a política fortalece a capacidade de o MME gerar valor duradouro.

A ênfase em ações transparentes e resultados concretos garante que as decisões tomadas hoje tenham repercussões positivas no futuro, sustentando uma gestão pública voltada para a continuidade dos impactos e o bem-estar da população.

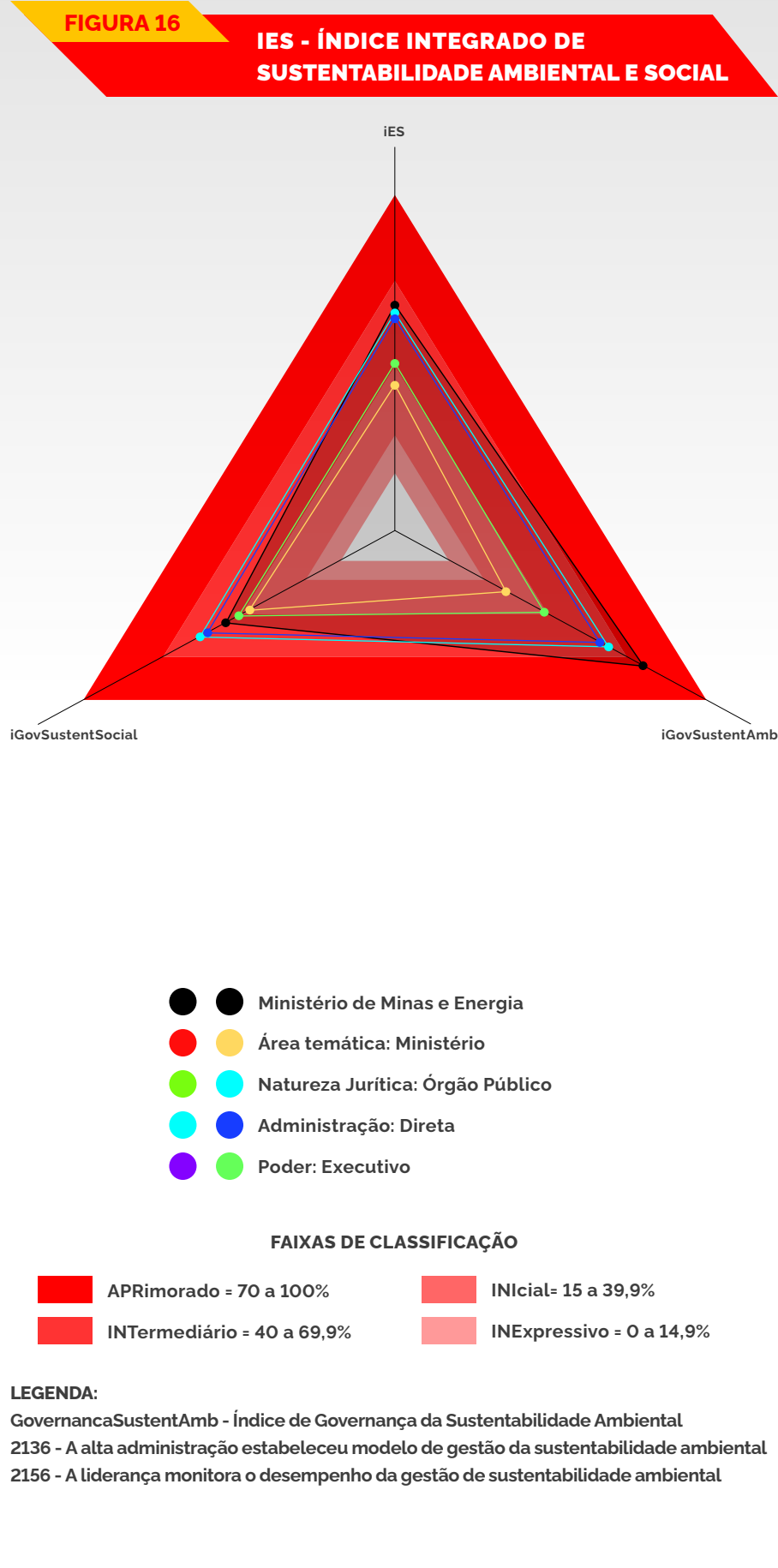
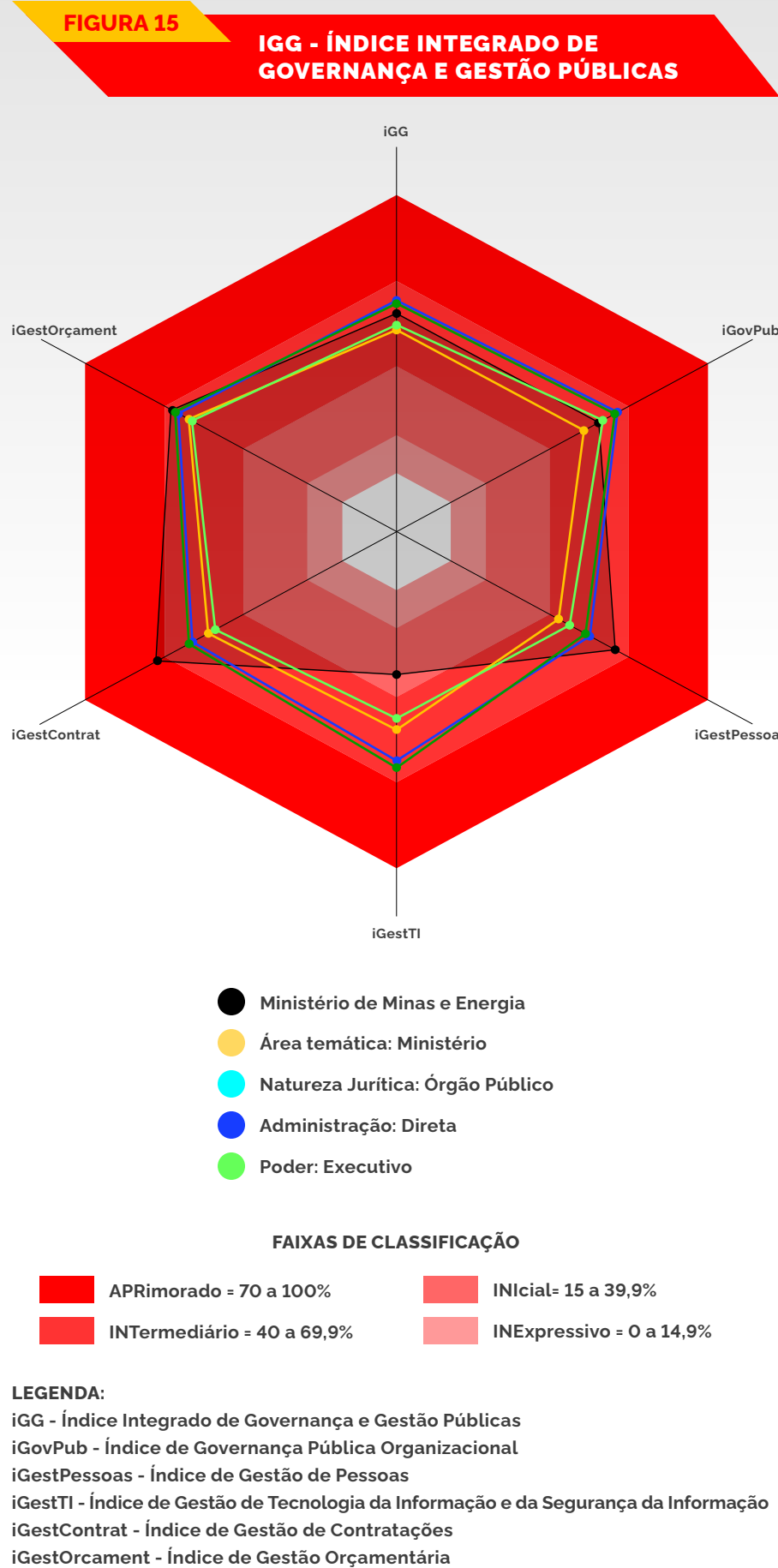
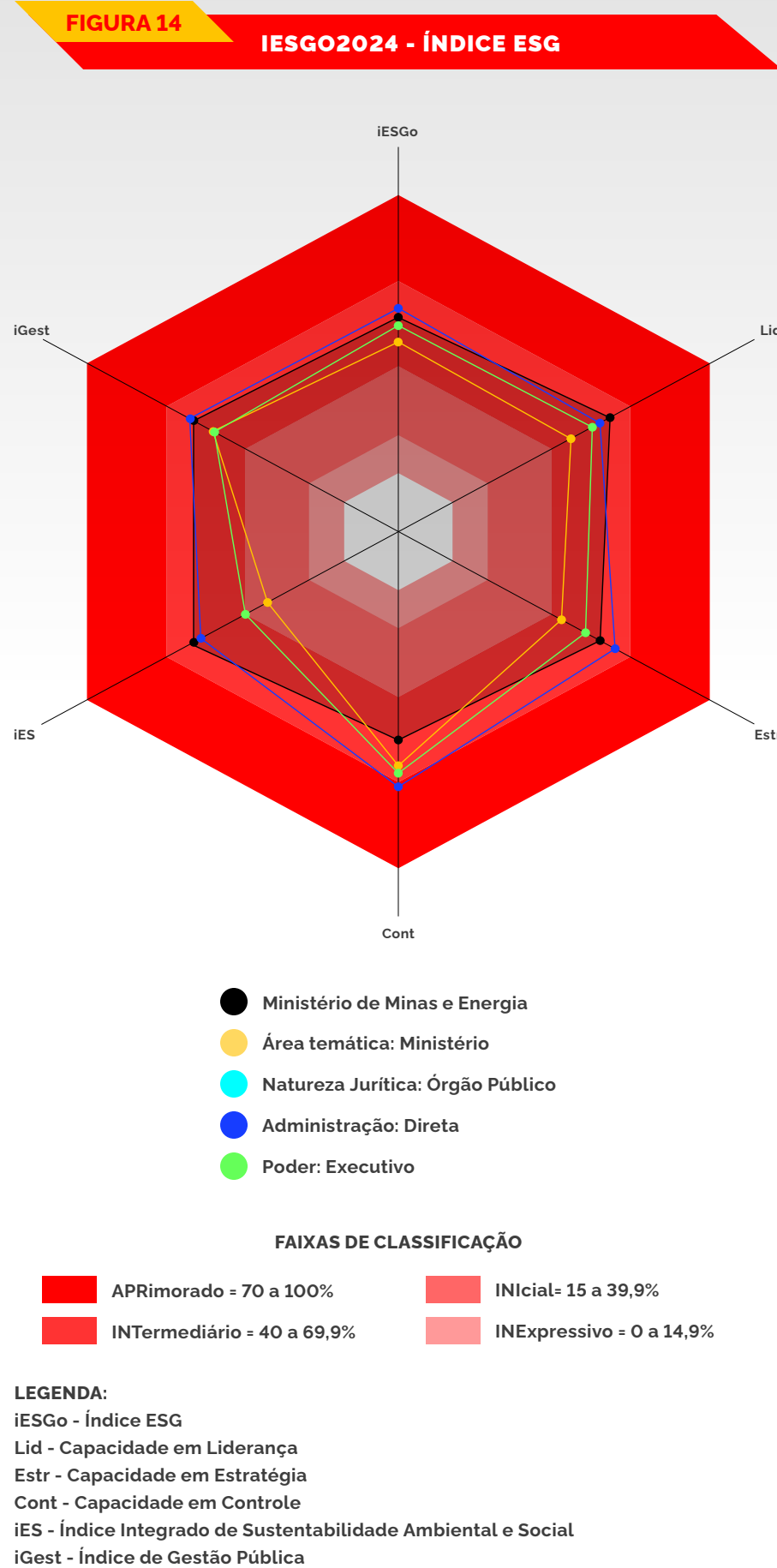
No longo prazo, a governança fortalece a gestão, diminui os riscos, estabelecendo uma base estratégica para gerar valor à sociedade, além de promover uma administração pública moderna e eficiente.

No que diz respeito à estrutura de governança do Ministério de Minas e Energia, cabe mencionar, além do abordado no item 3.1.1 deste Relatório sobre Planejamento Estratégico do Ministério de Minas e Energia, os resultados da Governança, Sustentabilidade e Inovação - iESGo – medidos pelo Tribunal de Contas da União – TCU, sobre o MME, o que demonstra a capacidade do Ministério em gerar valor à sociedade.

De maneira comparativa dos exercícios de 2021 e 2024, apresentamos no **Gráfico 6** os componentes do iESGo TCU aferidos pelo Tribunal no MME. Observa-se que em 2024 o TCU adicionou práticas relacionadas com a sustentabilidade social e ambiental.



Tendo como base o Levantamento de Governança, Sustentabilidade e Gestão nas organizações públicas federais, realizado pelo Tribunal de Contas da União, conforme registros do Acórdão nº 1913/2024-TCU-Plenário, destacamos alguns indicadores que permitem comparar o nível de governança do MME com os demais órgãos da Administração Pública Federal.



3.3 Resultados e desempenho da gestão

3.3.1 Resultados alcançados frente aos objetivos estratégicos e às prioridades da gestão

3.3.1.1 Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento – SNTPE

3.3.1.1.1 Política Nacional de Transição Energética (PNTE)

Avanços significativos para o setor de energia e transição energética foram registrados em 2024, dentre os quais o marco legal implementado pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE): a Política Nacional de Transição Energética, instituída por meio da Resolução nº 5, de 26 de agosto de 2024, e publicada em 28/08/2024, que tem como instrumentos o Plano Nacional de Transição Energética (PLANTE) e o Fórum Nacional de Transição Energética (FONTE). Essa política está direcionada tanto para a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), por meio do aumento da participação de fontes renováveis de energia na matriz elétrica brasileira, como para universalização do acesso à energia, competitividade do setor de energia para a oferta a preços acessíveis, segurança energética nacional, ou seja, de uma forma geral promover uma transição energética justa e inclusiva.

3.3.1.1.2 Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE)

FIGURA 17

CAPA DO PDE 2034



Fonte: MME

VISÃO GERAL

O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) é um estudo elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) sob as diretrizes, apoio e coordenação das equipes do Ministério de Minas e Energia (MME), coordenado pela Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento (SNTPE/MME), com envolvimento das Secretarias Nacionais de Energia Elétrica (SNEE), de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (SNPGB) e Geologia, Mineração e Transformação Mi-

neral (SNGM) e com participação de diversas outras instituições, associações e empresas.

Seu objetivo primordial é indicar, e não propriamente determinar, as necessidades e as perspectivas da expansão do setor de energia no horizonte do estudo, sob a ótica do governo, com uma visão integrada para os diversos energéticos disponíveis. Tal visão permite extrair importantes elementos para o planejamento do setor de energia e formulação de políticas energéticas, com benefícios em termos de confiabilidade e otimização dos custos de produção e dos impactos ambientais.

Para isto, o PDE é construído com base nas dimensões mais importantes associadas ao planejamento energético, são elas: econômica, estratégica e socioambiental. Na dimensão econômica, o PDE visa apresentar as necessidades energéticas sob a ótica do planejamento para atender o crescimento esperado da economia nacional. Na dimensão estratégica, os estudos do PDE destacam o melhor aproveitamento dos recursos energéticos nacionais, dentro de uma visão de médio e longo prazo e de incentivo à integração regional. Por fim, na dimensão socioambiental, a expansão da oferta de energia deve ser feita com acesso a toda população brasileira, e considerando os aspectos socioambientais.

Ao mostrar, por meio de cenários e análises de sensibilidade, como o planejamento vislumbra o desenvolvimento do sistema de energia brasileiro sob condições distintas de sua evolução, o PDE fornece importantes sinalizações para reduzir as assimetrias de informação e orientar as ações e decisões públicas e dos agentes privados. O PDE contribui no sentido de compatibilizar as projeções de crescimento

econômico do País e a necessária expansão de oferta, de forma a garantir à sociedade a confiabilidade no suprimento energético com adequados custos, em bases técnica e ambientalmente sustentáveis.

Cabe ainda destacar que os estudos do PDE se traduzem em importantes insumos no âmbito da recém instituída Política Nacional de Transição Energética (PNTE). Conforme disposto na Resolução CNPE nº 5, de 26 de agosto de 2024, a PNTE tem o objetivo de orientar os esforços nacionais no sentido da transformação da matriz energética nacional para uma estrutura de baixa emissão de carbono, contribuindo para o alcance da neutralidade das emissões líquidas de gases de efeito estufa - GEE do País.

Nesse contexto, além da busca por se explorar as incertezas relacionadas à evolução da economia nacional, assim como seus reflexos no planejamento energético, o plano passa a dar ainda mais destaque ao debate da transição energética brasileira.

CAPÍTULO DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

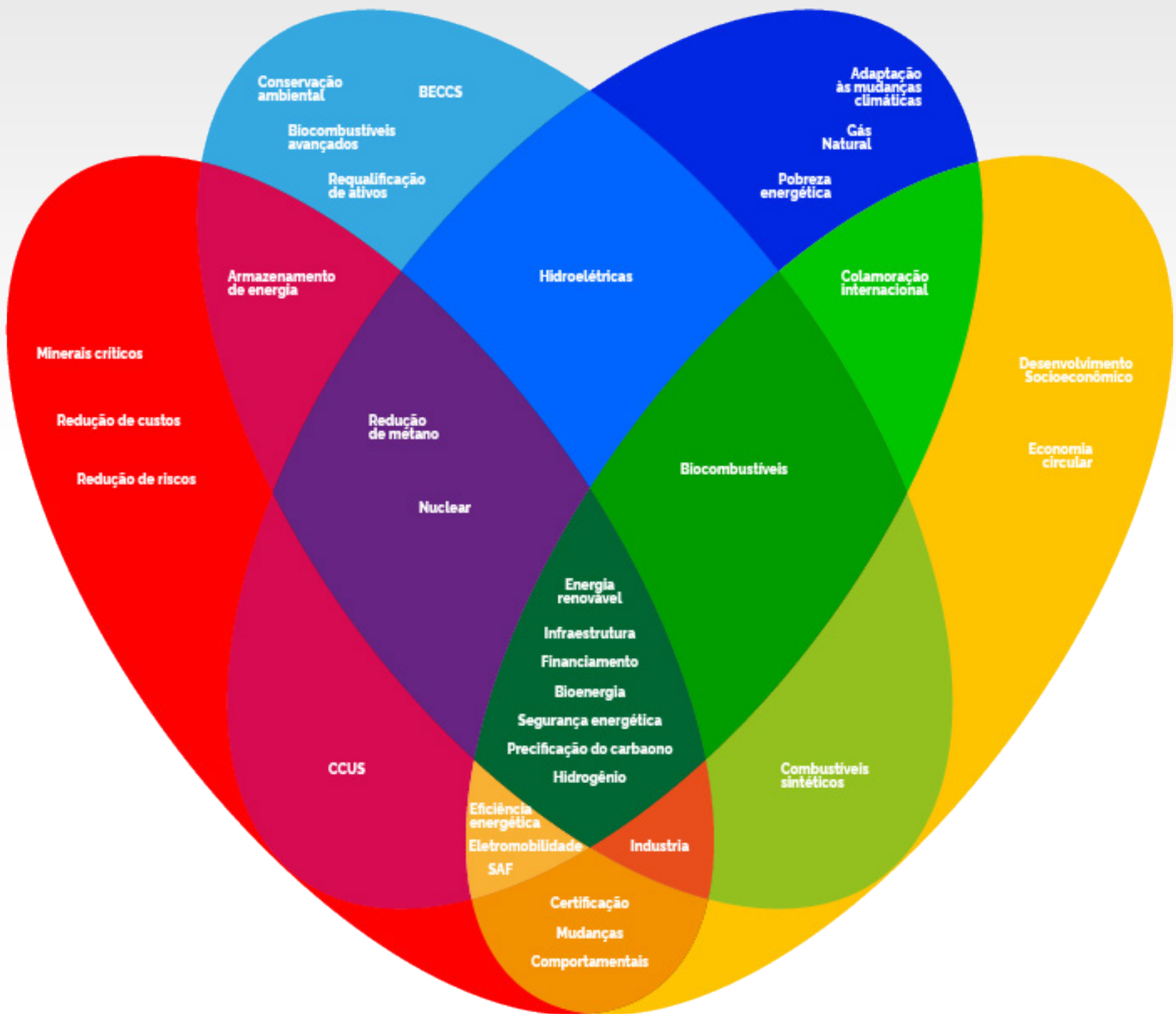
O atual processo de transição energética mundial tem como pano de fundo a descarbonização das economias tendo, cada país, desafios e oportunidades específicas a serem consideradas na construção de suas estratégias e políticas relacionadas ao tema. No Brasil, além da busca por alternativas de baixo carbono, em linha com as metas climáticas assumidas pelo país, há também que se avançar, por exemplo, em soluções para questões socioeconômicas como as relacionadas com as desigualdades no acesso a serviços energéticos.

Nesse contexto, o capítulo inicialmente apresenta tópico sobre cenários de transição energética, com elementos que ajudam na compreensão de que estudos com distintos objetivos apontam para diferentes nuances dentro de tópicos como desafios so-

cioambientais, novas tecnologias, políticas públicas e minerais estratégicos para a transição energética, reforçando tanto a importância de uma estratégia brasileira aderente às especificidades do país quanto a amplitude de caminhos possíveis.

FIGURA 18

PRINCIPAIS TEMAS RELACIONADOS ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS NOS ESTUDOS ANALISADOS



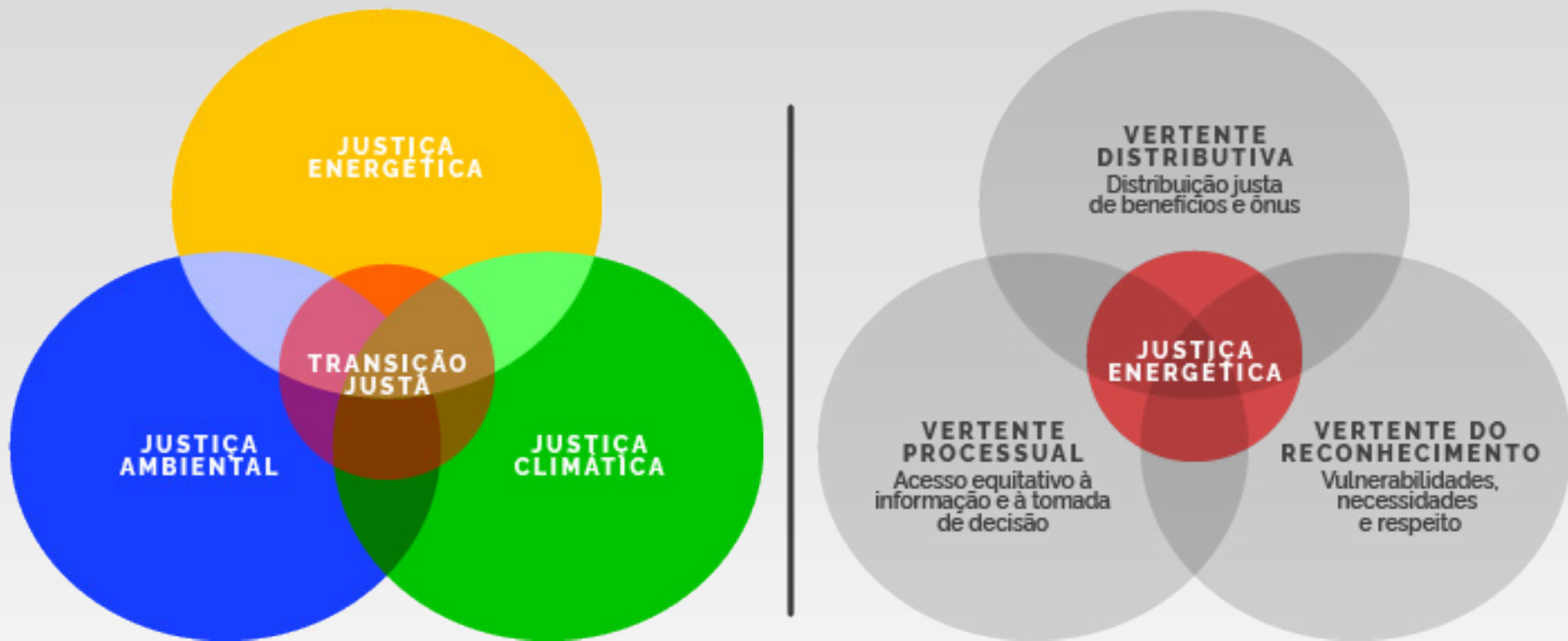
Fonte: PDE 2034.

Um olhar específico da transição energética no Brasil é apresentado na sequência abordando as bases do conceito de transição justa, incluindo os princípios de

justiça ambiental, climática e energética, assim como explorando os desafios inerentes à transição, com ênfase particular nos desafios sociais.

FIGURA 19

RELAÇÃO ENTRE OS CONCEITOS DE TRANSIÇÃO JUSTA E JUSTIÇA ENERGÉTICA



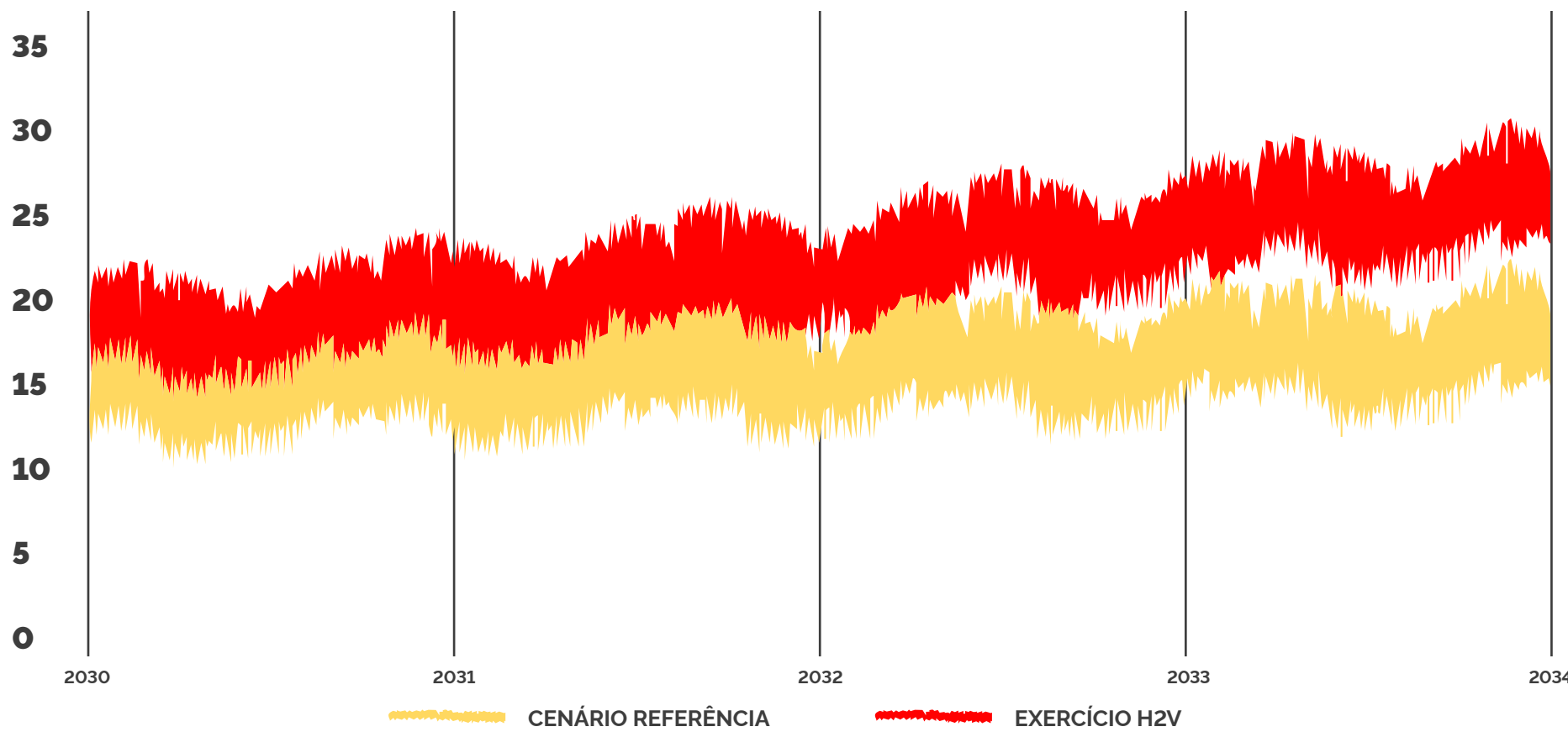
Fonte: PDE 2034.

No que se refere à tecnologia, a seguir o capítulo aborda perspectivas de entrada de novas tecnologias na matriz energética brasileira, sobretudo aquelas para as quais se identificam um grau de maturidade a nível tecnológico e de mercado compatíveis com o horizonte decenal,

tratando em especial das barreiras de entrada para sua viabilização. É apresentada, ainda, análise quantitativa para avaliação da capacidade do sistema elétrico em atender à demanda crescente de conexão de cargas de hidrogênio na região nordeste do país.

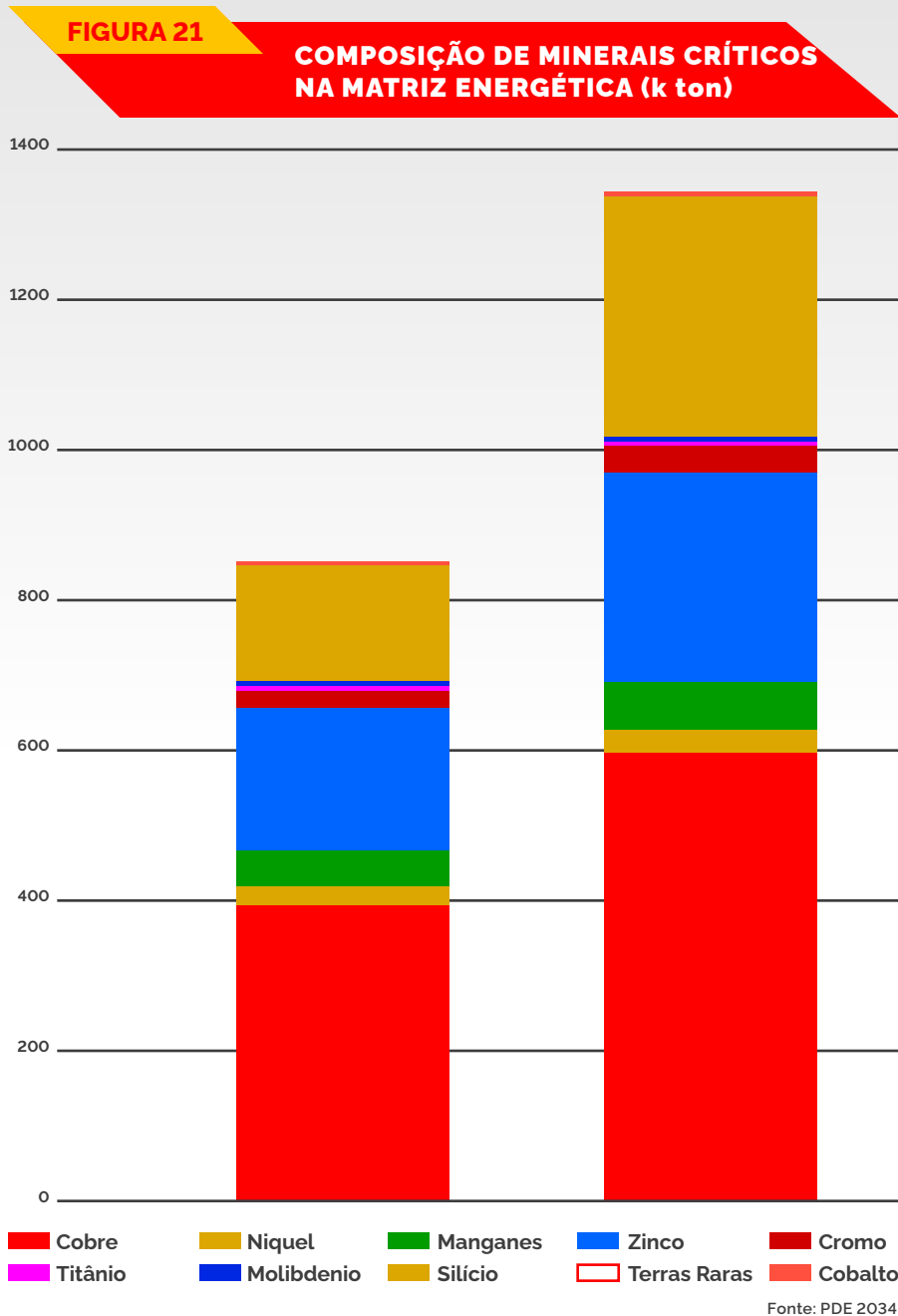
FIGURA 20

CURVAS DE CARGA DOS CENÁRIOS DE REFERÊNCIA E EXERCÍCIO DE HIDROGÊNIO (GWH)



Fonte: PDE 2034.

Considerando a tendência de longo prazo de maior penetração de tecnologias de energia mais intensivas no consumo de minerais para sua produção, o capítulo segue com tópico sobre minerais estratégicos, abordando questões relacionadas às preocupações quanto à oferta futura desses minerais não se constituir em gargalo para a transição energética brasileira.



Ao final, o capítulo discorre sobre o papel das políticas públicas na transição energética reforçando sua relevância histórica, a complexa inter-relação entre políticas no contexto atual, com políticas existentes e em construção, além dos desafios e oportunidades para avanço de políticas públicas relacionadas à transição energética brasileira.

3.3.1.1.3 Leilões

3.3.1.1.3.1 Leilões de Transmissão de Energia Elétrica

1º LEILÃO DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE 2024

O Leilão de Transmissão nº 001/2024 foi realizado em 28 de março de 2024, na sede da B3 S.A. (Brasil, Bolsa, Balcão), em São Paulo. O certame incluiu 15 lotes de empreendimentos, totalizando 6.464 km de linhas de transmissão e subestações com capacidade de transformação de 9.200 MVA. Esses projetos estão distribuídos pelos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins.

As obras previstas no leilão somam investimentos estimados em R\$ 18,2 bilhões, com expectativa de geração de aproximadamente 35.000 empregos durante a construção. O deságio total do leilão foi de R\$ 1,21 bilhão e o deságio médio atingiu 40,78%.

2º LEILÃO DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE 2024

O Leilão de Transmissão nº 002/2024 foi realizado no dia 27 de setembro de 2024, na Bolsa de Valores de São Paulo. O certame contou com 3 lotes e investimentos estimados em R\$ 3,35 bilhões. Esse foi mais um leilão que teve todos os lotes arrematados, mantendo a sequência à série de leilões com 100% de sucesso desde 2017.

O deságio total do leilão foi de R\$ 270,3 milhões, representando uma média de 48,89% de desconto em relação aos preços teto. Os lotes ofertados totalizaram 784 km em linhas de transmissão e 1.000 MVA em capacidade de transformação para subestações. Estima-se a geração de cerca de 7.600 empregos durante as fases de implantação dos empreendimentos.





Os empreendimentos licitados resultam de estudos de planejamento da expansão da transmissão, elaborados com a participação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Ministério de Minas e Energia (MME), Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

3.3.1.1.3.2 Leilões de Reserva de Capacidade (LRCAP), Leilões de Energia Nova (LEN), Baterias, Consultas Públicas

Foram realizadas diversas ações relacionadas aos Leilões de Contratação de Energia e Potência em 2024. Em 27 de setembro, foram publicadas as Consultas Públicas nº 175 e 176/2024, que apresentaram para discussão com a sociedade as minutas preliminares da Portaria de Diretrizes para o Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência, com sistemas de armazenamento, previsto para 2025 (LRCAP Armazenamento de 2025), cuja principal inovação do certame é a contratação de sistemas de armazenamento por meio de baterias, e da Portaria com revisão dos parâmetros utilizados para garantia de suprimento de potência no sistema elétrico brasileiro, cujos critérios gerais de segurança de suprimento são aqueles já estabelecidos pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Em dezembro, foram publicadas outras duas Portarias, sendo estas a Portaria Normativa GM/MME nº 95, de 19 de dezembro de 2024, que estabelece as diretrizes para a realização, em julho de 2025, do Leilão de Compra de Energia Elétrica Proveniente de Novos Empreendimentos de Geração, denominado Leilão de Energia Nova "A-5" de 2025, o qual permitirá a participação no certame de empreendimentos hidrelétricos: CGH, PCH, UHE com potência igual ou inferior a 50 MW, e a ampliação de CGH, PCH ou UHE existentes com potência igual ou inferior a 50 MW, e a Portaria Normativa GM/MME

nº 96, em 31 de dezembro de 2024, que estabelece as diretrizes para a realização, em junho de 2025, do Leilão para Contratação de Potência Elétrica, a partir de empreendimentos de geração, novos e existentes, que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2025 - LRCAP de 2025", que contribuirá com a modicidade tarifária e a segurança do suprimento de energia elétrica. Além das usinas termelétricas movidas a gás natural e biocombustíveis, o leilão traz como inovação a possibilidade de contratação de potência por meio da ampliação de usinas hidrelétricas, mediante a instalação de novas unidades geradoras adicionais.

3.3.1.1.3.3 Sistemas Isolados (SISOL)

Por meio da Portaria Normativa GM/MME nº 92, de 21 de novembro de 2024, o MME estabeleceu as diretrizes para a realização do primeiro Leilão para aquisição de energia e potência elétrica e a execução de outras medidas destinadas à Garantia do Suprimento Eletroenergético nos Sistemas Isolados sob as diretrizes do Programa Energias da Amazônia. Ao todo, são 3 lotes que compõem 10 localidades, uma no estado do Pará e nove no Amazonas, com população total de aproximadamente 169 mil pessoas e com 49 MW de potência requerida.

Foram incorporadas inovações ao leilão de sistemas isolados, com a exigência do percentual mínimo de 22% de participação de energia a ser gerada a partir de fontes renováveis, com ou sem soluções de armazenamento, para as propostas que foram apresentadas. Outra inovação importante é a valoração das emissões de carbono evitadas, decorrente da inserção de parcela renovável para fins compor a sistemática de classificação das propostas de soluções de suprimento

pelo menor preço de venda, de forma a bonificar as propostas que apresentem soluções renováveis.

Ainda, as propostas deverão apresentar plano de logística de abastecimento de combustível considerando contingências, em especial as relacionadas a eventos climáticos para mitigar riscos de desabastecimento que afetem a operacionalidade da Solução de Suprimento, inovação importante após os eventos de seca extremos observados nos últimos anos.

O referido leilão para os sistemas isolados é um dos instrumentos do Programa Energias da Amazônia, instituído pelo Decreto nº 11.648, de 16 de agosto de 2023, e estruturado para fortalecer a transição energética no fornecimento de energia elétrica à população da região amazônica, beneficiando cerca de 3 milhões de pessoas que são atendidas pelos sistemas isolados ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

3.3.1.1.4 Programa Energias da Amazônia

Esse último leilão mencionado, para sistemas isolados, integra os esforços do Programa Energias da Amazônia, que tem o principal objetivo a redução do uso de óleo diesel na produção de energia elétrica para atendimento da demanda nos Sistemas Isolados na região da Amazônia Legal e, consequentemente, diminuir a emissão de gases de efeito estufa, substituindo o processo de geração de energia por fontes renováveis. Adicionalmente, o programa visa a contribuir com a qualidade e a segurança do suprimento de energia elétrica, bem como reduzir, estruturalmente, os dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis - CCC.

Frente importante de atuação do programa ocorre por meio do Comitê-Gestor do Pró-Amazônia Legal,



que foi instituído pelo art. 7º, do Decreto nº 11.059, de 3 de maio de 2022, a qual regulamenta o Programa de Redução Estrutural de Custos de Geração de Energia na Amazônia Legal e de Navegabilidade do Rio Madeira e do Rio Tocantins – Pró-Amazônia Legal, em atendimento aos termos do disposto na Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021.

Esse Comitê-Gestor, para cumprir sua missão, realizou a publicação de edital de chamada pública com o objetivo de selecionar projetos que reduzam estruturalmente os custos de geração de energia elétrica suportados pela Conta Consumo de Combustíveis Fósseis - CCC na Amazônia Legal. Os projetos selecionados receberão recursos advindos da Conta de Desenvolvimento da Amazônia Legal – CDAL, aportados nos termos da Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021 e do Decreto nº 11.059, de 3 de maio de 2022.

3.3.1.1.5 Programa Nacional de Hidrogênio (PNH2)

Sobre o hidrogênio de baixa emissão de carbono, no primeiro semestre do ano de 2024 houve avanços na tramitação do Projeto de Lei nº 2308/2023 no Senado, tendo sido aprovado em 03 de julho de 2024, e revisado pela Câmara dos Deputados em 11 de julho de 2024. Na sequência o PL foi sancionado pelo Presidente, em 02 de agosto de 2024, na forma da Lei nº 14.948, de 2 de agosto de 2024, que institui o marco legal do hidrogênio de baixa emissão de carbono; dispõe sobre a Política Nacional do Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono; institui incentivos para a indústria do hidrogênio de baixa emissão de carbono; institui o Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono (Rehidro); e traz outras providências referentes ao setor de hidrogênio.

3.3.1.1.6 Integração Elétrica Regional

Com o objetivo de promover a Integração Elétrica Regional, foi assinado o Memorando de Entendimento Brasil/Bolívia, em julho de 2024, na visita do Presidente da República Federativa do Brasil e do Ministro de Estado de Minas e Energia do Brasil à Bolívia, o qual versa sobre a Modificação da Operação da UHE Jirau, buscando viabilizar uma operação mais duradoura na Cota 90 metros, com o objetivo de auferir ganhos energéticos e vantagens para navegação e a operação da cascata do Rio Madeira.

Além do memorando em pauta, foi assinada a Portaria GM/MME nº 87, de 30 de outubro de 2024, a qual estabelece as diretrizes para a importação de energia elétrica, com lastro, a partir da República do Paraguai, com vistas a firmar contratos no Ambiente de Contratação Livre (ACL), e assim contribuir para o fortalecimento da integração energética regional.

3.3.1.1.7 Interligações Internacionais

3.3.1.1.7.1 Interligação com a Bolívia

1 - INTERLIGAÇÃO VIA SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

O projeto envolve o fornecimento de energia elétrica pelas distribuidoras Energisa Rondônia e a Energisa Acre às cidades Guayaramerin, Riberalta e Cobija, localizadas no Norte Amazônico da Bolívia, cujas redes elétricas atualmente operam de forma isolada.

Em julho de 2024, foi assinado Memorando de Entendimento (MoU) entre as partes. A Bolívia constituiu a comercializadora ENDE Brasil Energia LTDA para gerenciar o processo e formalizou pedidos de orçamento de conexão à Energisa/AC e Energisa/RO. A distribuidora já se manifestou favoravelmente à conexão da fase 1, que envolve a rede de 13,8 kV, embora tenha considerado o custo inicial elevado para a Bolívia. A



fase 2, que trata da rede de 138 kV, requer estudos mais aprofundados e levantamento de investimentos adicionais a serem custeados pela ENDE. As tratativas com a ANEEL e a CCEE estão em andamento para definir os requisitos de comercialização.

2 - INTERLIGAÇÃO VIA SISTEMA DE TRANSMISSÃO

Compreende a interligação Bolívia e o Brasil, via Germán Busch, por meio de possíveis conexões às instalações de transmissão pertencentes à Rede Básica, nas subestações Corumbá 2 e Rio Verde Norte.

O Memorando de Entendimento, assinado em julho de

2024, também incluiu as disposições para a interligação via transmissão. Para a Fase 1, está sendo desenvolvido estudo para o sistema de 230 kV até a subestação Corumbá 2, com cronograma definido: os estudos pela EPE começaram em novembro de 2024, os estudos complementares devem ser iniciados até maio de 2025, seguidos pela instrução do leilão pela Aneel em outubro de 2025, para que as obras sejam incluídas no escopo do leilão de outubro de 2026, assim, a assinatura dos contratos poderá ocorrer em janeiro de 2027. A interação entre a EPE e a ENDE continua, com a troca de informações para o avanço dos estudos. A Fase 2, que envolve

um sistema de 500 kV, só terá suas premissas e datas de início definidas após a conclusão dos estudos da fase 1.

3.3.1.1.7.2 Interligação com o Paraguai

Em 16 de abril de 2024, o Ministério de Minas e Energia da República Federativa do Brasil e o Ministério de Indústria e Comércio da República do Paraguai assinaram o Memorando de Entendimento denominado "Entendimento entre Brasil-Paraguai sobre Diretrizes Relacionadas à Energia de Itaipu Binacional", que possibilita ao Paraguai vender sua energia ao mercado livre brasileiro, de acordo com as normas vigentes no Brasil.

A publicação da Portaria Normativa GM/MME nº 87/2024, em conjunto com a assinatura do memorando, abriu as portas para a importação de energia elétrica do Paraguai, diversificando o suprimento energético brasileiro. Como resultado imediato, 19 empresas já estão autorizadas a importar energia elétrica objeto de Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente de Contratação Livre – CCEAL.

3.3.1.2 Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – SNGNB

3.3.1.2.1 Programa Gás para Empregar

O Grupo de Trabalho do Programa Gás para Empregar (GT-GE), instituído pela Resolução CNPE nº 1, de 2023, com a finalidade de propor medidas e diretrizes para promover o melhor aproveitamento do gás natural produzido no Brasil, concluiu seus trabalhos em abril de 2024 com a apresentação de uma profunda análise do setor de gás natural.

As propostas a serem apresentadas pelo GT-GE ao CNPE tinham como objetivos melhorar o aproveitamento e o retorno social e econômico da produção nacional, aumentar a oferta de gás natural da União

ao mercado doméstico, aumentar a disponibilidade de gás natural para o setor produtivo, para redução da dependência externa em segmentos estratégicos e integrar o gás natural à estratégica nacional de transição energética.

O GT-GE criou cinco comitês temáticos para aprofundar o diagnóstico do setor e propor soluções, analisando toda a cadeia de valor do gás natural, desde a produção até o consumo. Foi discutido ainda o papel do gás natural na transição energética e a sinergia com as soluções de baixo carbono, conforme figura a seguir:

As propostas de soluções foram baseadas na experiência internacional, nas legislações de países como EUA, Reino Unido e Noruega, e em diretivas e recomendações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e da Agência Internacional de Energia (IEA). A partir de suas propostas, foram publicados, ainda em 2024, atos normativos e ações decorrentes estão em andamento, conforme destacados a seguir.

DECRETO Nº 12.153, DE 26 DE AGOSTO DE 2024 DECORRENTES DE PROPOSTAS DO GRUPO DE TRABALHO DO PROGRAMA GÁS PARA EMPREGAR

A partir das propostas dos relatórios do GT-GE, foi editado o Decreto nº 12.153, de 2024, alterando o Decreto nº 10.712, de 2021, que regulamenta a Lei nº 14.134, de 2021, a Lei do Gás. Os principais pontos do Decreto incluem o reforço das competências da ANP na proteção dos interesses do consumidor de gás natural, o planejamento integrado das infraestruturas do setor, a maior garantia de acesso de terceiros a essas infraestruturas e maior transparência de informações do setor.

Vale destacar que o Decreto nº 12.153, de 2024, estabeleceu pressupostos para o acesso não discri-

minatório e negociado às infraestruturas de escoamento, tratamento, processamento e estocagem de gás natural, sendo um deles a remuneração justa e adequada do investimento nessas infraestruturas, a partir de uma prestação de serviço eficiente. Isso confere maior segurança jurídica para os investimentos nessas infraestruturas, atraindo novos investidores. Ao mesmo tempo, promove maior segurança aos investimentos em produção e consumo de gás natural, por assegurar acesso a infraestruturas para movimentação e disponibilização do gás natural ao mercado. A garantia de acesso às infraestruturas ainda tem o potencial de contribuir para a redução do volume de reinjeção de gás natural, inclusive nos campos já em produção.

Além disso, em vista da extensa agenda regulatória da ANP para o setor de gás natural, decorrente da sanção da Lei do Gás em 2021, o Decreto nº 12.153, de 2024 reforçou a atuação da ANP no período de transição, de modo a dar maior segurança jurídica e celeridade na aprovação dos investimentos em projetos do setor de gás natural que estão sendo realizados pelos agentes privados, enquanto as regulações necessárias não são revisadas.

PORTARIA GM/MME Nº 805, DE 23 DE SETEMBRO DE 2024 QUE INSTITUI O CMSGN

Ainda considerando as propostas apresentadas pelo GT-GE, foi editada a Portaria GM/MME nº 805, de 2024, instituindo o Comitê de Monitoramento do Setor de Gás Natural (CMSGN), para monitorar as políticas públicas relacionadas ao setor de gás natural e garantir a continuidade e segurança do abastecimento nacional, inspirado no que já é feito no setor de energia elétrica, por meio do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE).

FIGURA 22

COMITÊS TEMÁTICOS

	COMITÊS		
	COMITÊS	OBJETIVOS	
OFERTA	1. Disponibiliade de Gás Natural (GN)	- Aumentar a disponibilidade de gás natural para o mercado nacional; - Avaliar medidas dpara redução dos volumes reinjetados além do tecnicamente necessário	EPE
	2. Acesso ao mercado de GN	- Aumentar o número de ofertantes de gás natural no mercado doméstico; - Atrair investimentos privados para as infraestruturas	DGN/MME
	3. Modelo de Comercialização de Gás Natural da União	Aumentar a oferta de gás natural da União no mercado doméstico	PPSA
DEMANDA	4. Gás para o setor produtivo	Aumento da disponibilidade de gás natural para os setores produtivos (como a produção nacional de fertilizantes nitrogenados, produtos petroquímicos e outros), reduzindo a dependência externa de insumos para as cadeias produtivas nacionais.	MDIC
	3. Papel do GN para Transição energética	Identificar estratégias e mecanismos para alinhamento à transição energética dos esforços de desenvolvimento do mercado de gás natural e investimentos relacionados.	SNTEP/MME

O CMSGN é composto pelo MME, ANP e EPE e tem autoridade para interagir com instituições públicas e privadas da indústria do gás natural, para a implementação das ações necessárias para a abertura do setor.

Entre as atribuições do CMSGN está o monitoramento do atendimento aos dispositivos setoriais previstos na Constituição Federal, Leis, Decretos, Resoluções do CNPE e outros dispositivos que tenham relação direta ou indireta com o setor de gás natural. Nesse sentido, o CMSGN monitorará a implementação do Decreto nº 10.712, de 2021, e da Resolução CNPE nº 03, de 2022. Esta Resolução CNPE, oportuno comentar, estabeleceu as diretrizes estratégicas para o desenho do mercado de gás natural, os aperfeiçoamentos de políticas energéticas voltadas à promoção da livre concorrência nesse mercado e os fundamentos do período de transição.

O CMSGN poderá criar comitês técnicos para coordenar a articulação entre os agentes da indústria do gás natural para execução das ações necessárias para abertura do setor, de modo a promover aumento da concorrência e redução dos atuais preços para os consumidores nacionais.

RESOLUÇÃO CNPE Nº 11, DE 26 DE AGOSTO DE 2024 QUE PERMITE À PPSA ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE ESCOAMENTO E PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL E VENDER GÁS AO MERCADO CONSUMIDOR

O CNPE aprovou a Resolução nº 11, de 2024, estabelecendo diretrizes adicionais à política de comercialização do petróleo e gás natural da União com o objetivo de otimizar a utilização de insumos provenientes dos contratos de partilha de produção, impulsionando a industrialização e fortalecendo a segurança no abastecimento nacional de energia, insumos petrolíferos, fertilizantes nitrogenados e outros produtos químicos.



Fonte: MME

Entre outras disposições, a Resolução CNPE cria condições para que o gás natural da União chegue mais próximo aos agentes consumidores, definindo que a PPSA, estatal vinculada ao MME, possa contratar o escoamento e o processamento do volume do gás natural que cabe à União nos contratos de partilha de produção. A Empresa também poderá realizar a comercialização de gás natural, de gás liquefeito de petróleo (GLP) e de demais líquidos produzidos pelo processamento do gás natural ao mercado nacional, na modalidade de venda direta, constatada a viabilidade técnica e econômica.

RESULTADOS E EXPECTATIVAS

Em 2024, importantes projetos do setor entraram em operação, contribuindo para o desenvolvimento do mercado de gás natural e segurança do abastecimento nacional. Destaca-se o início da operação da unidade de processamento de gás natural (UPGN) do Complexo de Energias Boaventura, em Itaboraí/RJ, juntamente com o gasoduto de escoamento Rota 3, que contribuem para a redução da reinjeção do gás natural nos campos de petróleo e gás da área do Pré-Sal da Bacia de Santos e aumento da oferta ao mercado nacional.

Novos terminais de regaseificação de gás natural liquefeito (GNL), como o terminal de GNL de Barcarena, no Pará, o da Baía de Babitonga, em Santa Catarina, e o de São Paulo também entraram em operação, promovendo a diversificação das fontes de suprimento. Além disso, o Terminal de GNL de Sergipe foi conectado à malha integrada de gasodutos de transporte.

Releva comentar que o suprimento de gás natural a partir de GNL de pequena escala (small scale LNG)

também se apresenta como solução para atendimento do segmento industrial, em regiões em que a construção de um gasoduto ainda não é viável. O uso do GNL no transporte rodoviário, inclusive para carga pesada, vem crescendo, com expansão de corredores rodoviários com abastecimento de gás natural veicular (GNV) e GNL. Em alguns postos, o abastecimento é feito com biometano. O aumento do uso do gás natural no transporte e nas indústrias contribui para a descarbonização desses setores.

A produção de biometano também vem crescendo e espera-se a injeção diretamente no sistema de transporte nos próximos anos, contribuindo ainda mais para a transição para uma matriz energética com menor intensidade de carbono.

Está em andamento a elaboração do primeiro Plano Nacional Integrado das Infraestruturas de Gás Natural e Biometano, com previsão de publicação em 2025, dando eficácia ao planejamento integrado e coordenado com os estudos indicativos que a EPE já vem realizando, de forma a incentivar novos investimentos em infraestruturas para o setor, em novos campos de petróleo e de gás natural e na produção de biometano.

Há expectativa de aumento da integração gasífera com a Argentina, juntamente com a Bolívia, em decorrência das tratativas realizadas em 2024, promovendo maior oferta de gás natural a preços competitivos para o mercado brasileiro.

Por sinal, as projeções de oferta de gás natural nos próximos anos são significativas, o que justificaria a expectativa de choque de oferta no mercado brasileiro, conforme exposto na figura a seguir:

FIGURA 23

PROJEÇÃO DE OFERTA DE GÁS NATURAL

2º SEMESTRE DE

2024

INFRAESTRUTURAS

UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE
GÁS NATURAL E GASODUTO ROTA 3 - PETROBRAS

18 MILHÕES DE M³/DIA

2025

GÁS DA ARGENTINA - VACA MUERTA

10 MILHÕES DE M³/DIA

investimentos em estocagem para abastecimento do mercado nacional
capacidade disponível de 15 milhões de m³/dia no gasoduto Bolívia-Brasil (Gesbol)

2028

PROJETO RAIA - EQUINOR

14 MILHÕES DE M³/DIA

PROJETO SERGIPE ÁGUAS PROFUNDAS (SEAP) - PETROBRAS

18 MILHÕES DE M³/DIA

BIOMETANO

POTENCIAL DE 60
MILHÕES DE M³/DIA

GÁS NÃO CONVENCIONAL

POTENCIAL DE 32
MIHÕES DE M³/DIA



3.3.1.2.2 Programa combustível do futuro

O Programa Combustível do Futuro foi consolidado com a sanção da Lei nº 14.993 (Lei do Combustível do Futuro), pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, em 8 de outubro de 2024. Essa lei marca mais um avanço estratégico na trajetória do Brasil rumo à mobilidade sustentável e à transição energética global. Liderado pelo Ministério de Minas e Energia (MME), o programa visa a promover a descarbonização da matriz de transportes e consolidar o Brasil como referência mundial na produção e no uso de biocombustíveis.

A Lei nº 14.993/2024 criou três programas que incentivam a pesquisa, a produção, a comercialização e o uso de combustíveis renováveis: Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV); Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV); Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano.

Essa lei também dispõe sobre a regulamentação e a fiscalização das atividades de captura e de estocagem geológica de dióxido de carbono e de produção e comercialização dos combustíveis sintéticos.

Por último, ela traz novos limites inferior e superior de mistura de etanol anidro na gasolina (de 22% a 35%) e do biodiesel ao diesel fóssil (de 15% a 25%). No caso do biodiesel a lei prevê o aumento gradual da mistura, até atingir o B 20 em 2030, podendo chegar ao B25 a partir de 2031. Entretanto, misturas superiores ao E27,5 (27,5% do etanol anidro à gasolina) e ao B15 (15% do biodiesel ao diesel) ainda dependem da comprovação da sua viabilidade técnica.

Para dar celeridade a essa agenda, foi criado o Comitê Técnico Permanente Combustível do Futuro (CTP-CF),

por meio da Resolução CNPE N° 12/2014. O CTP-CF é coordenado pelo MME e integrado por diversas instituições estratégicas, como ministérios e agências reguladoras e tem a competência de preparar todos os atos necessários à regulamentação dos dispositivos da lei, garantindo agilidade, transparência e legitimidade em todas as etapas do processo.

A Lei do Combustível do Futuro também objetiva inte-

grar as iniciativas do programa com políticas nacionais existentes, como a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), o Programa Mobilidade Verde e Inovação (Mover), o Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBEV) e o Programa de Controle de Emissões Veiculares (Proconve). Essa integração deve assegurar sinergia e eficiência na promoção de uma matriz de transportes mais limpa e inovadora.

QUADRO 5

POLÍTICAS NACIONAIS EXISTENTES

Combustível do Futuro	Integração das Políticas de Mobilidade Introdução da Nova Matriz de Combustíveis do Brasil – NMC/BR
Integração das Políticas de Mobilidade	Iniciativas e medidas das políticas ligadas à mobilidade devem ser integradas: Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), Programa Mobilidade Verde e Inovação (Mover), Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), e Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular (PBEV)
	Inclusão do conceito de análise de ciclo de vida do poço à roda na definição de metas para indústria automotiva (RenovaBio + Mover + PBEV)
	Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE) deve incorporar em sua metodologia os efeitos ambientais do uso de biocombustíveis no conceito "do poço à roda".
Introdução de novos Biocombustíveis à Matriz Energética Nacional	Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (PROBIOQAV): Fomentar a produção e introduzir o combustível sustentável de aviação (SAF) na matriz energética brasileira. Instituir as metas mínimas de redução das emissões de dióxido de carbono por parte dos operadores aéreos a partir de 2027.
	Programa Nacional do Biometano: Fomentar a produção e uso do Biometano por meio de metas mínimas de redução das emissões de dióxido de carbono para o mercado de Gás Natural do Brasil a partir de 2026. Cria o CGOB (Certificado de Garantia de Origem de Biometano).
	Programa Nacional do Diesel Verde (PNDV): Fomentar a produção e uso do Diesel Verde para reduzir a dependência externa de Diesel no País por meio de mandato de mistura ao diesel comercializado no país (teor mínimo de 1% e máximo de 3%).
Nova atribuições para a ANP	Indústria de Tecnologia de Captura e Estocagem de dióxido de carbono (CCS): Atribui à ANP a regulamentação e fiscalização da atividade de captura e estocagem de dióxido de carbono.
	Combustíveis sintéticos: Atribui à ANP a regulamentação e fiscalização da atividade de produção e comercialização dos combustíveis sintéticos.
Novos limites de mistura para Etanol e Biodiesel	Ampliação dos limites do teor de mistura de etanol anidro à gasolina (22 a 35%). Fixação pelo CNPE de teor de mistura acima de 27,5% está condicionada à constatação da sua viabilidade técnica.
	Ampliação dos limites do teor de mistura de biodiesel ao diesel (13 a 25%). Fixação pelo CNPE de teor de mistura acima de 15% está condicionada à constatação da sua viabilidade técnica.

Fonte: MME

FIGURA 24

PAÍSES LÍDERES NA PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL (2023 - PETAJOULES)

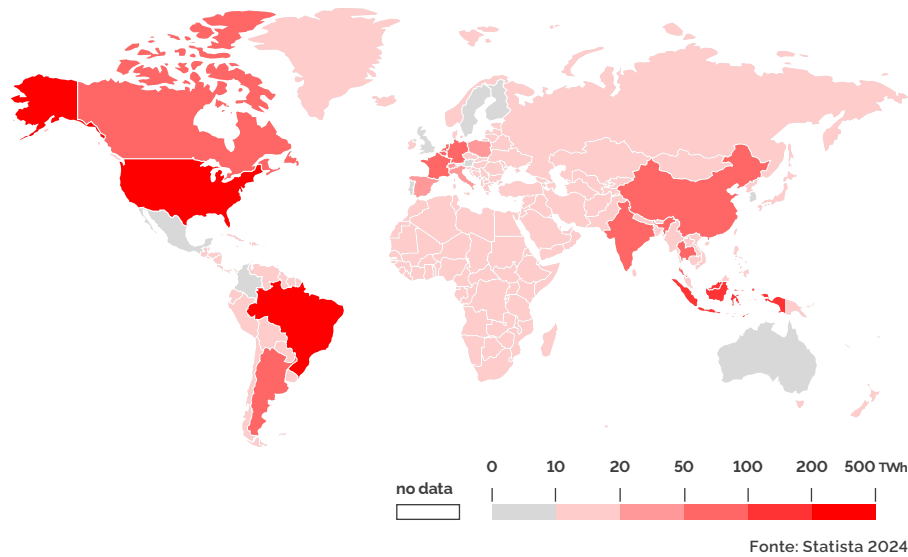
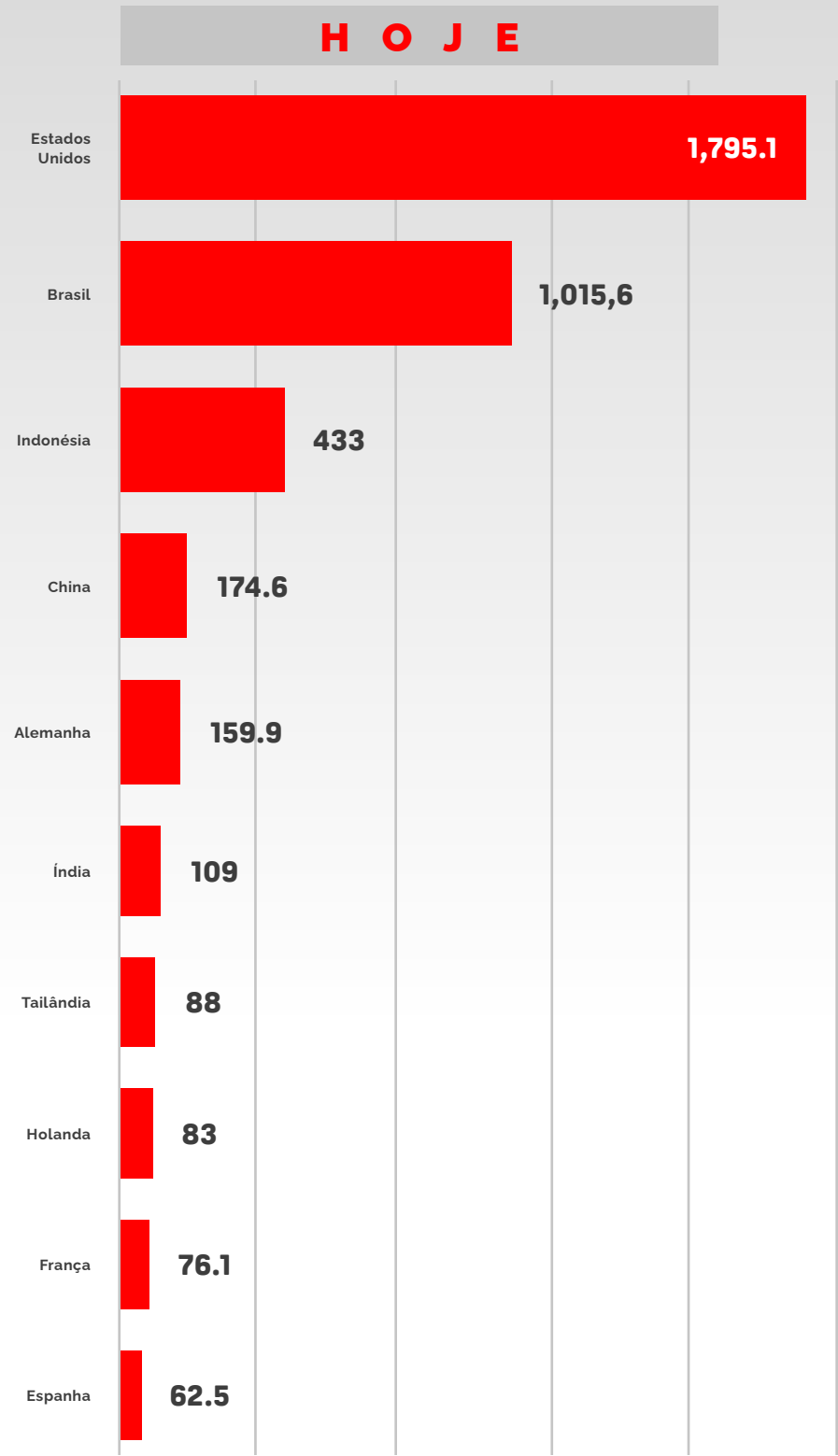


FIGURA 25

IMPACTO DO COMBUSTÍVEL DO FUTURO

O F U T U R O . . .

IMPACTO DO COMBUSTÍVEIS DO FUTURO SOBRE O CONSUMO DE BUMBUSTÍVEIS E AS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (ATÉ 2037)*			
Ciclo Otto (milhões de m³)	Etanol anidro	Gasolina A	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
E35	37.771	-26.139	-55.679.299
Ciclo Diesel (milhões de m³)	Renováveis	Diesel	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
PNDV	24.532	-24.532	-58.353.463
B25	64.596	-64.596	-152.346.659
Setor aéreo (milhões de m³)	SAF	QAV	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
PróBioQAV	6.146	-5.656	-8.682.745
Metano (milhões de Nm³/d)	Biometano	Gás natural	Emissões Evitadas (tCO ₂ e)
PNDGNB	7	-7	-84.318.506
TOTAL de emissões evitadas (tCO ₂ e)			-359.380.672
* Não inclui as remoções de CCS até 2037 (-346 milões de tCO ₂ e)			

Fonte: DBIO/MME

RESULTADOS E EXPECTATIVAS

Estima-se que a Lei do Combustível do Futuro deverá atrair investimentos da ordem de R\$ 260 bilhões até 2037, no incremento da produção do etanol e do biodiesel, bem como na produção dos novos biocombustíveis, combustíveis sintéticos e nos projetos de CCS. O cumprimento das metas estabelecidas e evitar a emissão de 705 milhões de toneladas de dióxido de carbono nesse horizonte temporal, reafirmando o papel do Brasil no combate ao aquecimento global.

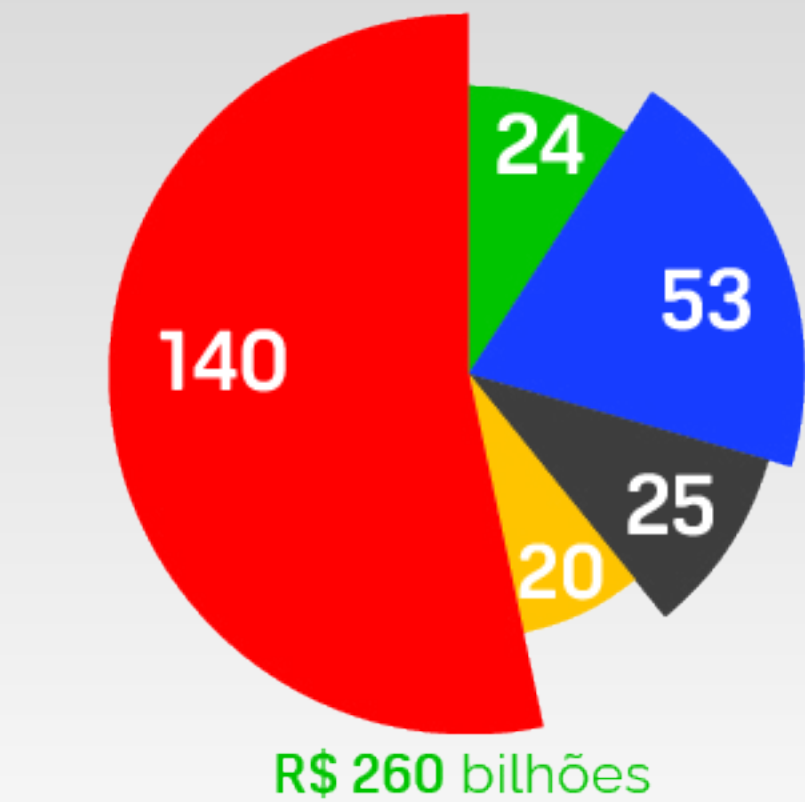
Entretanto, o potencial dos biocombustíveis no Brasil vai muito além. O Programa RenovaBio estimula a continua redução da intensidade de carbono da nossa

matriz de transportes por meio do aumento do uso dos biocombustíveis em substituição aos combustíveis fósseis. No ciclo Otto, por exemplo, espera-se que a participação do etanol suba dos 38% em 2023 para 60% em 2034, levando à redução de 270 milhões de toneladas de CO2 nesse período.

Da mesma forma, estima-se que a produção de biometano atinja 7 milhões de Nm³/dia em 2033, resultando na geração de 800 mil empregos e em emissões evitadas de mais de 640 milhões de toneladas de CO2. Ou seja, espera-se que o novo marco legal estimule um conjunto de investimentos, cujos impactos vão muito além das metas estabelecidas.

GRÁFICO 7

INVESTIMENTOS PREVISTOS NO COMBUSTÍVEL DO FUTURO

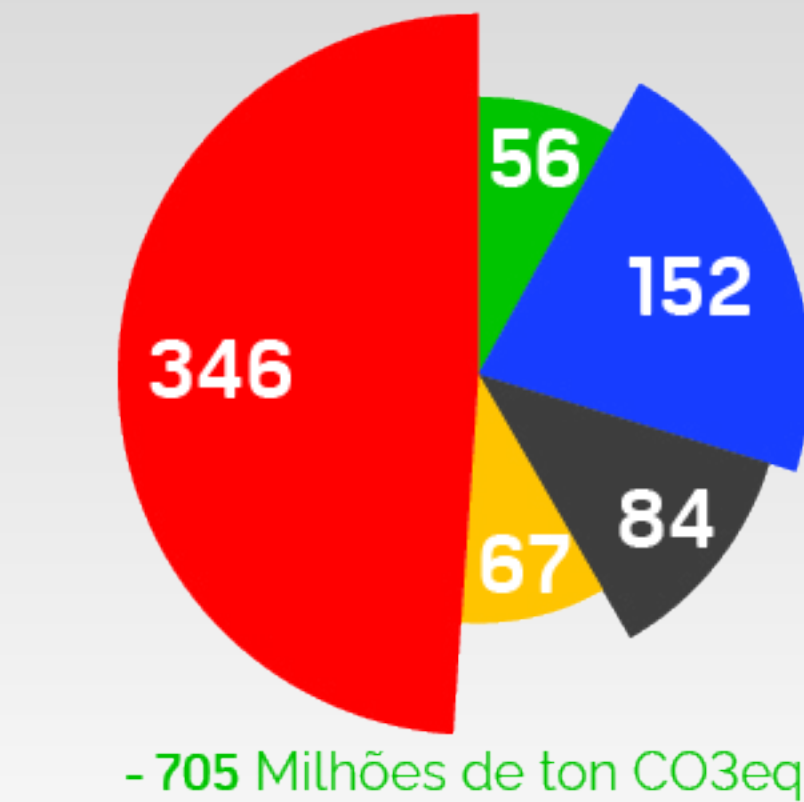


- Etanol (E35 em 2026)
- Biodiesel (B25 em 2026)
- Biometano (10% do gás natural até 2037)
- Biorrefinarias (SAF e Diesel Verde)
- CCUS

Fonte: DBIO/MME

GRÁFICO 8

EMISSIONES DE CO2eq. EVITADAS (Mt)



- Etanol (E35 em 2026)
- Biodiesel (B25 em 2026)
- Biometano (10% do gás natural até 2037)
- Biorrefinarias (SAF e Diesel Verde)
- CCUS

Fonte: DBIO/MME

3.3.1.2.3 Programa Potencializa E&P

O Programa Potencializa E&P, instituído pela Portaria GM/MME nº 804, de 23 de setembro de 2024, foi estruturado para consolidar e implementar políticas e iniciativas para promover o desenvolvimento sustentável da exploração e produção de petróleo e gás, com foco no desenvolvimento de novas fronteiras exploratórias e campos de economicidade marginal. O programa alinha-se às diretrizes do Planejamento Estratégico Participativo 2024-2027 do MME, priorizando a sustentabilidade, a eficiência e a atração de investimentos para o setor energético.

Nos últimos anos, o setor de E&P no Brasil tem enfrentado desafios significativos, para voltar a acelerar

as atividades exploratórias, principalmente em novas fronteiras exploratórias.

O país encontra atualmente um ambiente fantástico para produção de petróleo e gás natural. A produção de petróleo, que atualmente está em 3,5 milhões de barris por dia, chegará a 5,3 milhões de barris por dia em 2030, impulsionada, principalmente, pelas descobertas do pré-sal, que ocorreram a partir de 2006 e ainda estão em esforços de desenvolvimento da produção.

Esse incremento de produção é fundamental para garantir nossa segurança energética e aumentar a geração de renda e empregos para o país. São recursos essenciais para a transição energética justa, inclusiva e equilibrada.

O desafio do país é repor suas reservas de petróleo, a fim de se evitar o risco de até 2040 voltar a ser importador, e, para isso, foi necessário estabelecer o Programa Potencializa E&P para que sejam desenvolvidas imediatamente medidas robustas para reativar o setor de E&P.

O Programa Potencializa E&P estrutura-se em um comitê executivo e cinco subcomitês, responsáveis por analisar o Desenvolvimento Sustentável das Atividades de E&P; o Fomento ao Desenvolvimento de Campos de Economicidade Marginal; os Aprimoramentos no Sistema de Oferta de Áreas para E&P; os Incentivos à Expansão da Cadeia de Fornecimento de Bens e Serviços Nacionais; e o Desenvolvimento dos Recursos de Petróleo e Gás Natural em Reservatórios não Convencionais.

Todos esses tópicos estão alinhados com as premissas básicas do Potencializa E&P: (i) Promover o desenvolvimento sustentável das atividades de exploração e produção de petróleo e gás sustentável, em especial em áreas de novas fronteiras exploratórias e campos e acumulações de economicidade marginal; (ii) Fomentar sinergias entre licenciamento ambiental e oferta de

áreas para E&P; (iii) Promover a segurança, a sustentabilidade e a descarbonização nas atividades de exploração e produção; (iv) incentivar a expansão da cadeia de fornecimento de bens e serviços nacionais, atrair investimentos privados e apoiar a transição energética e (v) Incentivar a revitalização das atividades de E&P de petróleo e gás natural.

O Programa Potencializa E&P iniciou com entregues importantes em 2024 como a inclusão por meio de assinatura de manifestações conjuntas

de 484 blocos e 6 campos de petróleo e gás natural no sistema de Oferta Permanente da ANP, em parceria entre o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Ministério de Minas e Energia. Essa iniciativa viabilizou investimentos mínimos de R\$ 3,7 bilhões, além de R\$ 2,9 bilhões em potencial bônus de assinatura.

Como resultado dos esforços realizados, e alinhado aos objetivos do Potencializa E&P, foi publicada a Lei nº 15.075 de 2024, fruto da sanção integral do PL 3.337/2024, que trouxe importantes avanços para o setor. Entre as principais medidas, destacam-se:

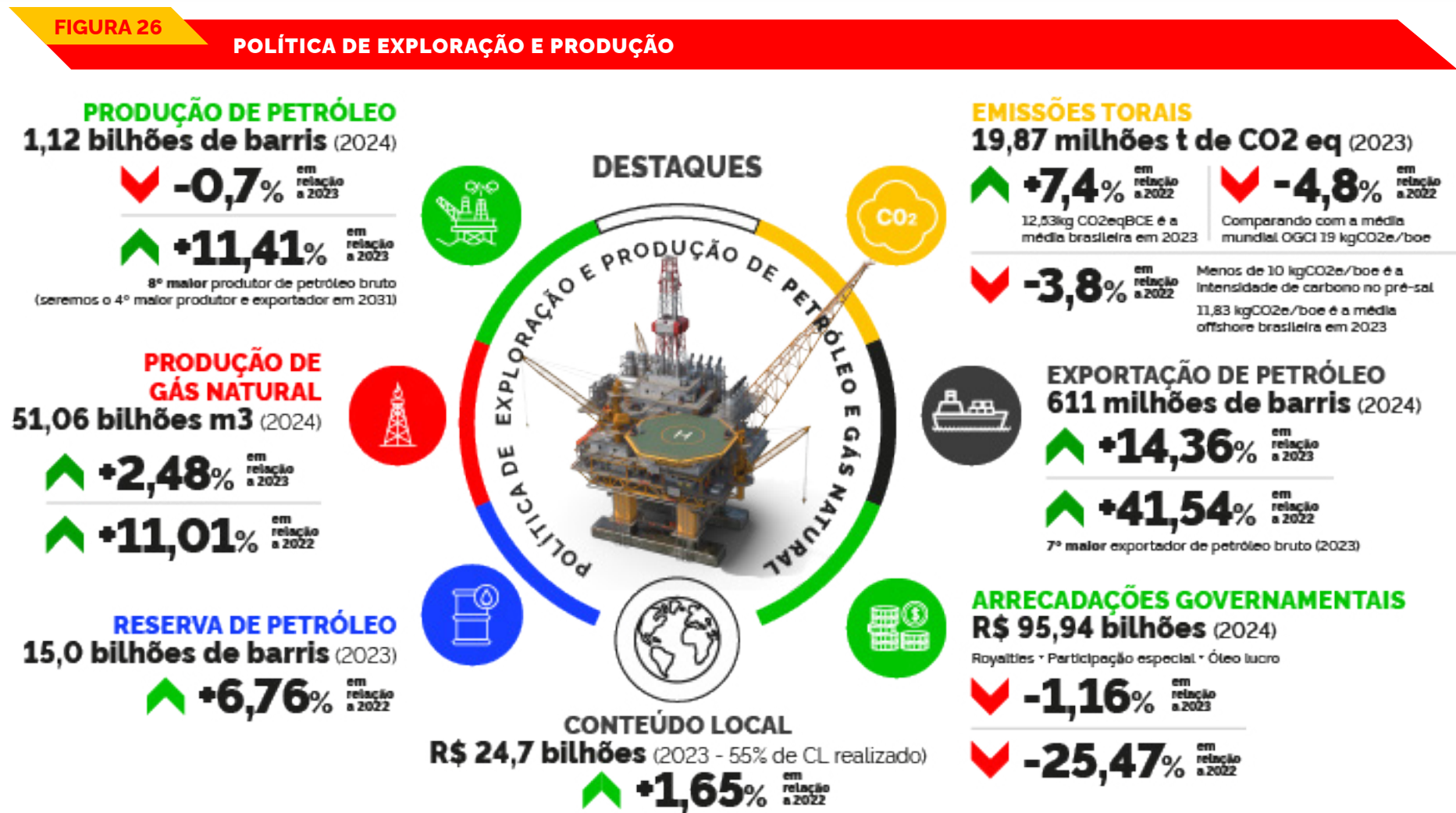
- ▣ A autorização para transferência de excedentes de conteúdo local nos contratos de exploração e produção vigentes;
- ▣ Redução de royalties em contratos da rodada zero, incentivando o fortalecimento do conteúdo local;

- ▣ A mudança da gestão financeira da Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), que passou a incluir a remuneração e os gastos relacionados à administração dos contratos de partilha de produção e à comercialização de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos da União;
- ▣ Foi instituída a depreciação acelerada para navios-tanque destinados exclusivamente à cabotagem de petróleo e derivados, fomentando investimentos na contratação de fornecedores nacionais;
- ▣ A lei também permitiu a prorrogação de contratos de partilha de produção, desde que demonstrada a vantajosidade econômica para a União.

Até o final de 2025, o programa pretende:

- ▣ Ampliar a oferta e atratividade de áreas exploratórias. Teremos em 2025 o maior leilão em termos de número blocos de partilha de produção e estamos trabalhando para ter 2 leilões de blocos sob o regime de concessão;
- ▣ Reduzir os prazos médios de licenciamento ambiental, garantindo maior agilidade para impulsionar as atividades exploratórias e as novas descobertas nas Bacias de Novas fronteiras, como as localizadas na Margem Equatorial e a de Pelotas, e o desenvolvimento de recursos petrolíferos não convencionais;
- ▣ Atrair novos players para o mercado nacional, diversificando a base de operadoras e promovendo maior competição;
- ▣ Potencializar o papel do setor de óleo e gás na transição energética, com investimentos direcionados para tecnologias de menor emissão de carbono;
- ▣ Reduzir as emissões de gases de efeito estufa das atividades de E&P;
- ▣ Estabelecer as bases para desenvolvimento do arcabouço regulatório para o implementar atividades de sequestro, transporte e armazenamento geológico de gás carbônico.

O Potencializa E&P se propõe a desempenhar um papel estratégico no fortalecimento do setor, com potencial para gerar milhares de empregos, aumentar a segurança energética ao reduzir a dependência de importações e impulsionar a descarbonização por meio do gás natural como combustível de transição. O programa busca posicionar o Brasil como um ator relevante na transição energética global, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).



3.3.1.2.4 Programa Gás para Todos

O acesso a combustíveis e tecnologias limpas para cocção está na agenda prioritária do combate à pobreza energética. No Brasil, o tema da segurança alimentar tem relação direta com o acesso ao gás liquefeito de petróleo (GLP). As famílias de baixa renda, nas quais o preço do botijão afeta drasticamente os orçamentos para garantir acesso à comida, substituem o GLP por lenha, carvão ou outros energéticos, colocando em risco a saúde de seus membros e a integridade de seus lares.

A questão da pobreza energética tem relação direta com o trilema energético, que aborda os três principais objetivos das políticas energéticas de um país: (i) transição energética, por meio do pilar sustentabilidade ambiental; (ii) segurança energética, por meio do pilar do abastecimento; e (iii) equidade energética, por meio do pilar de combate à pobreza energética.

O uso do GLP no Brasil é historicamente localizado nos lares brasileiros: 77% de seu consumo final está no setor residencial para uso precípua de cocção de alimentos. O desafio é formular, implementar e avaliar políticas públicas que, de forma harmonizada, tenham êxito em alcançar seus objetivos sociais, mas também promova seus objetivos energéticos.

Nesse contexto, enviou-se ao Congresso Nacional proposta para criação de nova modalidade do Auxílio Gás (ver Projeto de Lei nº 3.335/2024). A modalidade adicionada é a de concessão de descontos e tem o objetivo de conceder desconto direto no revendedor varejista de gás liquefeito de petróleo - GLP para a compra de botijão de 13 (treze) quilogramas de GLP pelos beneficiários do Programa. Esses beneficiários são as famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, com

prioridade aos que tenham renda per capita mensal até o limite estabelecido no art. 5º, caput, inciso II, da Lei nº 14.601, de 19 de junho de 2023, nos termos do regulamento.

Com o programa estabelecendo um uso específico, o objetivo é garantir energia limpa e acessível para todos, em linha com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável – ODS 7 pactuado no âmbito das Nações Unidas para a Agenda 2030.

3.3.1.2.5 Depreciação Acelerada para navios-tanque novos produzidos no Brasil e usados exclusivamente em cabotagem de petróleo e seus derivados.

A Medida Provisória (MP) nº 1.255, de 26 de agosto de 2024, autorizou a concessão de quotas diferenciadas de depreciação acelerada para navios-tanque novos, produzidos no Brasil, destinados ao ativo imobilizado e utilizados exclusivamente em operações de cabotagem de petróleo e seus derivados, com renúncia de receita estimada em R\$ 1,6 bilhão entre os anos de 2027 e 2031.

FIGURA 27

DEPRECIAÇÃO ACELERADA PARA NAVIOS-TANQUE



Fonte: Elaboração Própria

O objetivo é estimular investimentos na renovação e ampliação de frota de navios de cabotagem com vistas: (i) à ampliação da capacidade logística nacional; (ii) à redução da exposição a oscilações de preço e dos custos com afretamento de embarcações; e (iii) ao desenvolvimento da indústria naval nacional.

O Decreto nº 12.242, de 8 de novembro de 2024, regulamentou as condições para usufruto do benefício de depreciação acelerada, conforme índices de conteúdo local definidos pela Resolução nº 15, de 10 de dezembro de 2024, do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE, adquiridos até dezembro de 2026 e que entrem em operação a partir de janeiro de 2027.

O processo legislativo conduzido pelo Congresso Nacional transferiu o comando legal da MP nº 1.255 para a Lei nº 15.075, de 26 de dezembro de 2024.

3.3.1.3 Secretaria Nacional de Energia Elétrica – SNEE

3.3.1.3.1 Novo Programa Luz para Todos – PLPT

UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA

No âmbito da Política Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica, o grande desafio consiste em atender a população residente em regiões remotas da Amazônia Legal e em áreas rurais sem acesso ao serviço público de distribuição de energia elétrica. Atualmente, a demanda em comunidades localizadas na Amazônia Legal é de 234.020 ligações, conforme a Resolução Homologatória ANEEL nº 2.891/2021, revisada pela última vez pelo Despacho STD/ANEEL nº 3.351/2024. Estima-se que há 327 mil famílias em áreas rurais em todo o Brasil e em regiões remotas da Amazônia Legal ainda sem acesso a esse serviço público essencial.

Em uma nova etapa do programa, o Decreto nº 11.628, de 4 de agosto de 2023, relançou o Luz para Todos, introduzindo melhorias e inovações com o objetivo de superar os desafios do processo de universalização, especialmente nas áreas mais remotas e de difícil acesso.

RESULTADOS EM 2024

Em 2024, o Programa Luz para Todos atendeu 60.179 unidades consumidoras, beneficiando cerca de 240,7 mil pessoas. Destas, 30.877 unidades estavam localizadas em áreas rurais, enquanto 29.302 atendimentos ocorreram em regiões remotas da Amazônia Legal.

O estado do Pará destacou-se com 14 mil atendimentos em áreas rurais e mais de 25 mil em regiões remotas, superando em 27% a meta estabelecida no Novo PAC. No Nordeste, o Piauí liderou com 5,5 mil novas ligações, seguido pelo Maranhão, com 1,5 mil atendimentos em áreas rurais e 283 em regiões remotas da Amazônia Legal.

Os resultados do programa evidenciam seu impacto na inclusão social e produtiva de comunidades vulneráveis, além de promover melhorias na qualidade de

vida das populações atendidas. A utilização de fontes de energia limpa e renovável também contribui para a sustentabilidade e preservação do bioma amazônico.

GRÁFICO 9

LUZ PARA TODOS (RURAL CONVENCIONAL) - 2024

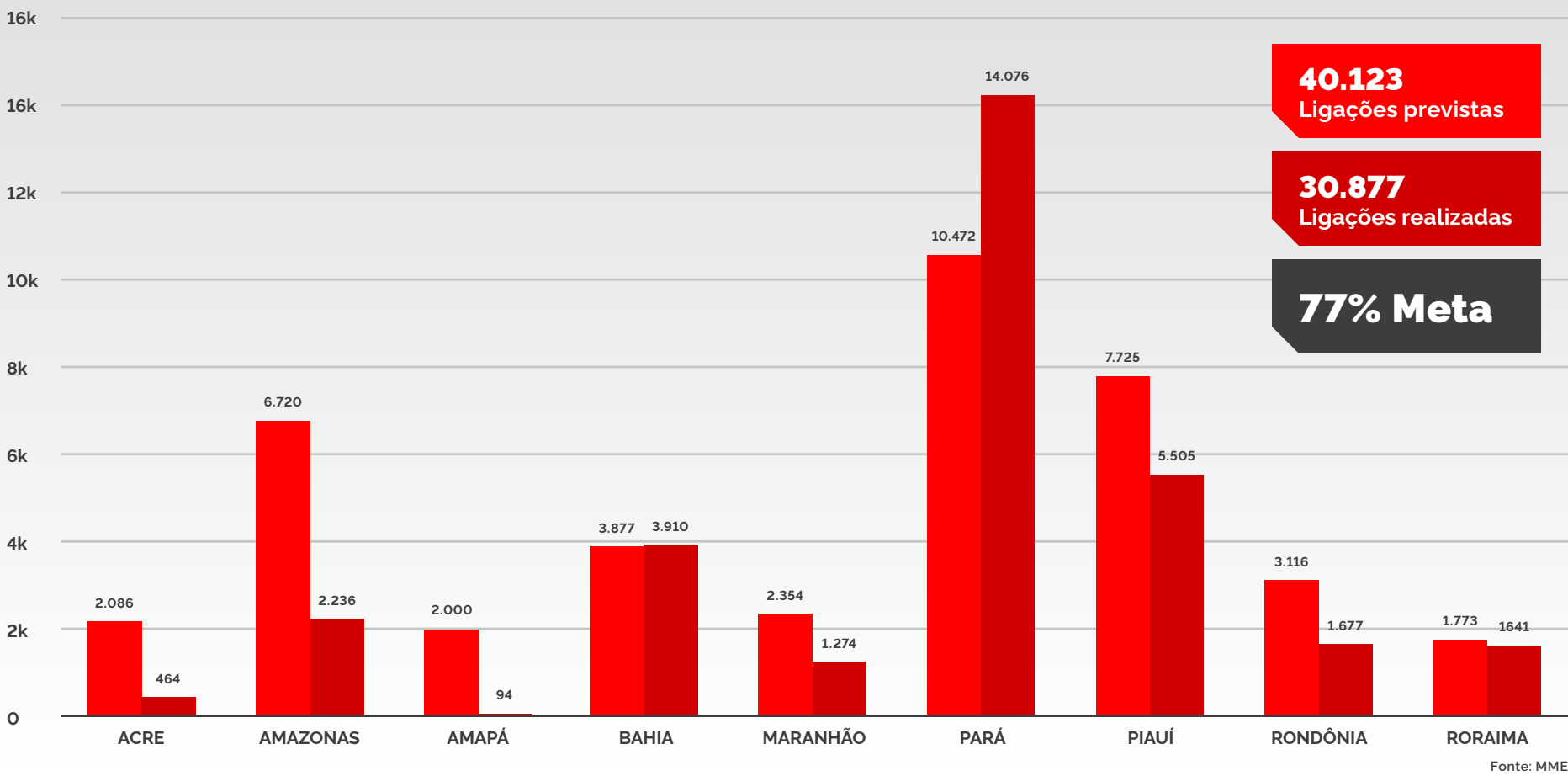
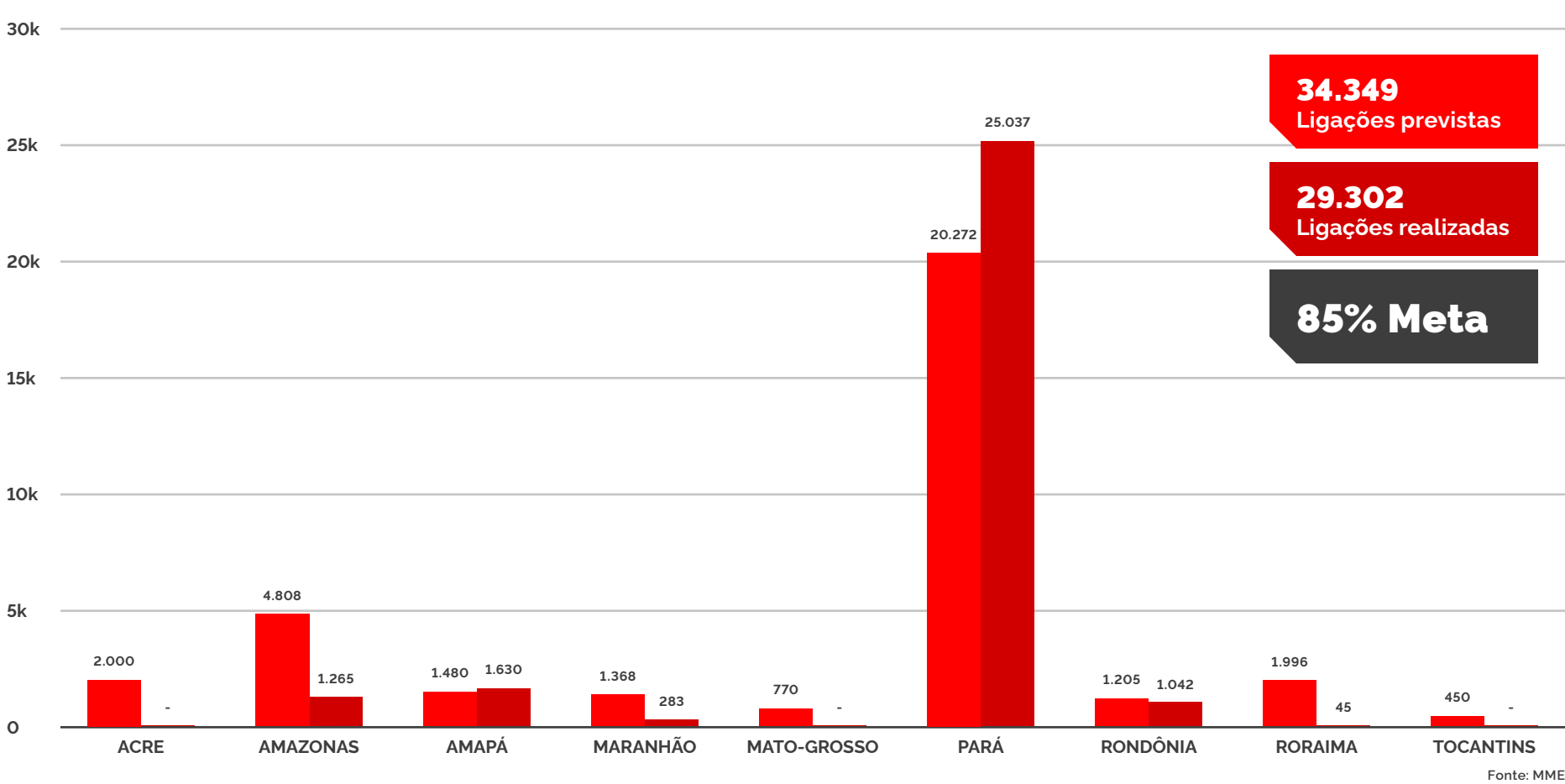


GRÁFICO 10

LUZ PARA TODOS (REMOTO) - 2024



INVESTIMENTOS

Os avanços em 2024 foram garantidos por investimentos de R\$ 1,7 bilhão, oriundos da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). Na região Norte, os recursos aplicados somaram R\$ 1,6 bilhão, evidenciando a prioridade dada

às áreas com maiores desafios de acesso e infraestrutura. Esses investimentos têm sido essenciais para promover a inclusão e reduzir desigualdades em regiões com os menores índices de desenvolvimento humano do país.

FIGURA 28

CASA NA REGIÃO NORTE - PARÁ



Fonte: Equatorial Energia Pará

FIGURA 29

CASA NA REGIÃO NORTE - AMAPÁ



Fonte: Equatorial Energia Amapá

RESULTADOS ACUMULADOS

De 2003 a dezembro de 2024, o Programa Luz para Todos levou energia elétrica a cerca de 3,7 milhões de famílias, beneficiando mais de 17,6 milhões de

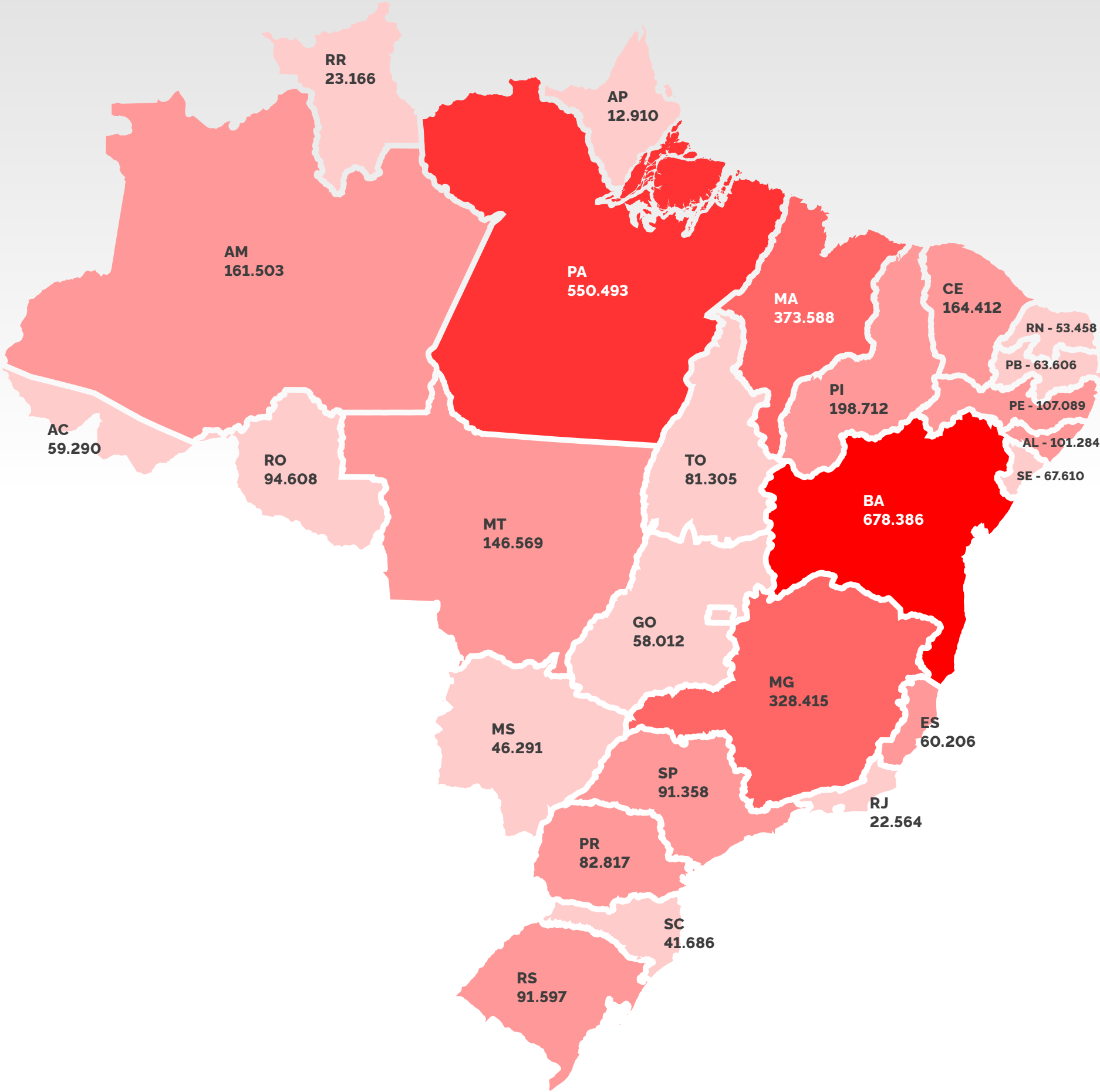
pessoas. Esse marco reforça o papel transformador do programa, ao impulsionar o desenvolvimento econômico, ampliar as oportunidades e melhorar

as condições de vida de milhões de brasileiros. Entre 2020 e dezembro de 2024, foram atendidas 60.008 famílias nas regiões remotas da Amazônia

Legal, beneficiando aproximadamente 240 mil pessoas em áreas isoladas.

FIGURA 30

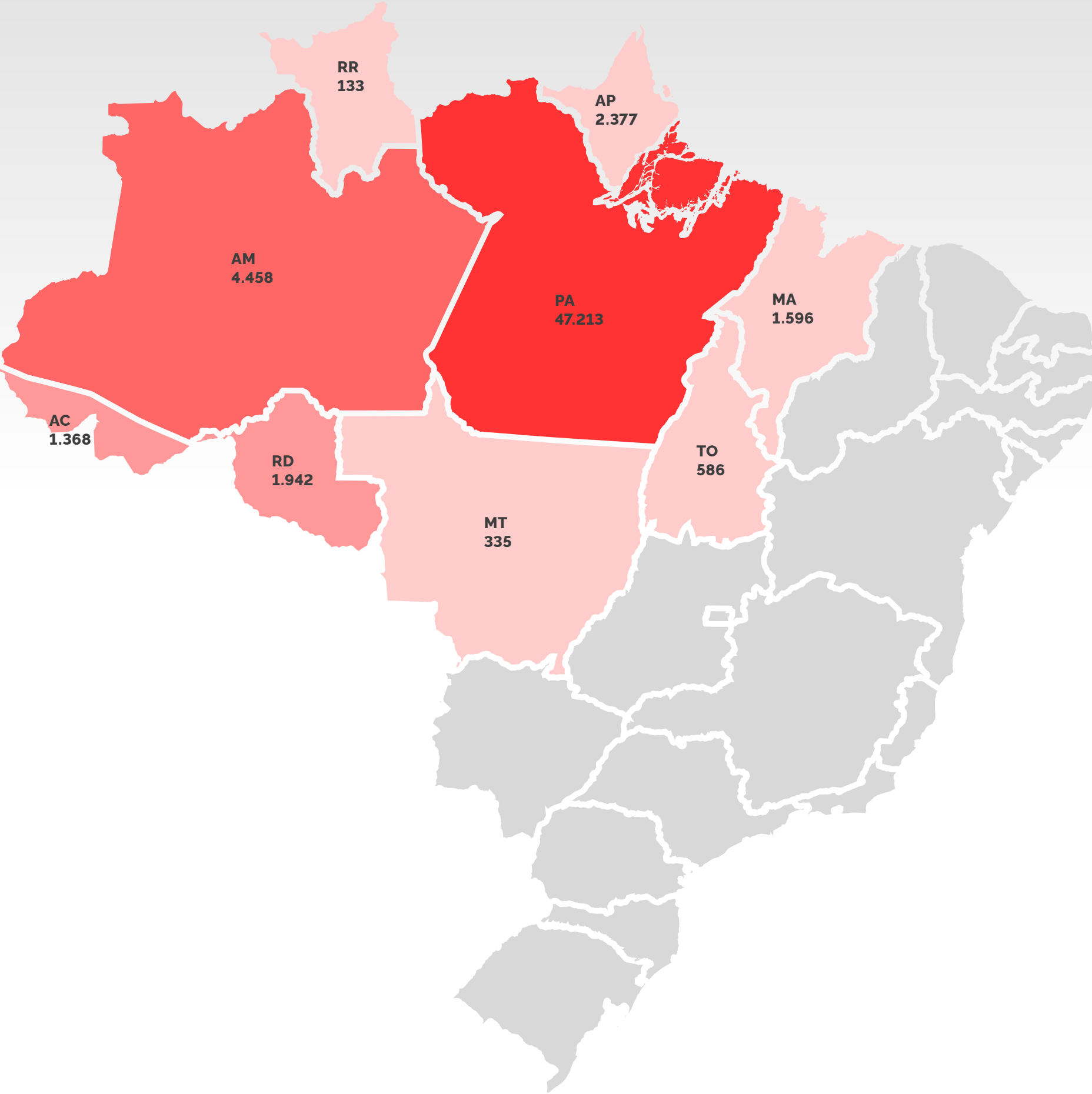
LUZ PARA TODOS – PESSOAS ATENDIDAS



Fonte: MME

FIGURA 31

LUZ PARA TODOS – ESTADOS ATENDIDOS EM REGIÕES REMOTAS DA AMAZÔNIA LEGAL



Fonte: MME

FIGURA 32

CASAS RIBEIRNINHAS DA REGIÃO NORTE



PERSPECTIVAS PARA 2025

Para 2025, o Novo PAC estabeleceu a meta de atender 89 mil unidades consumidoras, beneficiando aproximadamente 356 mil pessoas em áreas rurais e regiões remotas da Amazônia Legal. Com investimentos

previstos de R\$ 4,3 bilhões, o programa reafirma seu compromisso com o alcance pleno da universalização do acesso à energia elétrica e a erradicação da pobreza energética no país.

3.3.1.3.2 Expansão da geração e da transmissão de energia elétrica no Sistema Elétrico Brasileiro – SEB

LEILÕES DE GERAÇÃO DE ENERGIA EXISTENTE

Conforme diretrizes do MME, publicadas em 28/06/2024 (Portaria Normativa nº 84/2024), foram realizados, no dia 06/12/2024, os Leilões de Energia Existente “A-1”, “A-2” e “A-3”.

O Leilão A-1 negociou energia ao preço médio de R\$ 162,24/MWh, com deságio de 18,88% em relação ao preço-teto estabelecido de R\$ 200,00/MWh. Os lotes contratados devem fornecer 1.621,5 MW médios (ou 28.408.680 MWh) para o Sistema Interligado Nacional (SIN) entre 01/01/2025 e 31/12/2026. Considerando o deságio, o certame propiciou uma economia de aproximadamente R\$ 1,072 bilhão de reais para o consumidor brasileiro.

No Leilão A-2, o preço médio ficou em R\$ R\$ 161,06/MWh, alcançando deságio de 5,26%. Foram contratados 508,8 MW médios (ou 8.914.176 MWh), para suprimento no período de 01/01/2026 a 31/12/2027. Considerando o deságio, o certame propiciou uma economia de aproximadamente R\$ 79,74 milhões de reais para o consumidor brasileiro.

Não houve negociação no Leilão A-3. Cabe ressaltar que os agentes de distribuição poderão contratar tal energia no Leilão A-2, de 2025, ou no Leilão A-1, de 2026.

Observa-se que os contratos terão prazo de suprimento de dois anos, com início em janeiro de 2025, para o “A-1”, e janeiro de 2026, para o “A-2”. Além disso, os produtos ofertados foram na modalidade por quantidade para os quais foram negociados Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR), para qualquer fonte, indo ao encontro da neutralidade tecnológica e do aumento da competição.

Com o intuito de deixar os preços mais compatíveis com as práticas de mercado para contratos de curto e médio prazo, os CCEARs não terão atualização de preço durante as vigências, conforme já praticado em Leilões de Energia Existente anteriores.

A energia elétrica adquirida nos Leilões de Energia Existentes A-1 e A-2 destinam-se à recomposição contratual dos agentes de distribuição e as contratações garantiram energia segura e barata, com preços abaixo do valor do portfólio das distribuidoras (PMIX) e sem atualização monetária

NORMAS PARA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Nos últimos anos, o MME estabeleceu e aperfeiçoou diretrizes sobre intercâmbios internacionais de energia elétrica do Brasil com Argentina e Uruguai, tanto no sentido de importação quanto de exportação, visando desenvolver novos negócios em ambiente de mercado, com lógica comercial e com segurança jurídica, além de promover maior racionalidade no uso dos recursos naturais e das disponibilidades energéticas, em benefício do setor elétrico brasileiro e, em especial, dos consumidores de energia elétrica.

Relativos aos novos normativos publicados no ano de 2024, menciona-se a publicação da Portaria Normativa GM/MME nº 86/2024, sobre exportação de energia elétrica advinda de empreendimentos termoeletrônicos. Tal normativo visa aprimorar o sistema de exportação de energia elétrica, com ênfase em maior clareza e eficiência. As principais mudanças incluem a simplificação da participação dos agentes comercializadores, a otimização dos procedimentos na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e a ampliação das condições para a devolução da receita fixa das usinas termelétricas exportadoras, em benefício dos consumidores brasileiros.

Com relação à exportação, destaca-se a geração de benefícios financeiros da ordem de R\$ 244,8 milhões, de janeiro a outubro de 2024, sendo R\$ 161 milhões para a Conta Bandeira, R\$ 1,8 milhão para o Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) e R\$ 82 milhões de recursos pela utilização das instalações da Rede Básica.

Com relação à importação, destaca-se a geração de benefícios financeiros da ordem de R\$ 592,7 milhões, de janeiro a outubro de 2024, sendo R\$ 579,6 milhões para o atendimento de potência/ponta (considerando o comparativo de substituição de termoelétrica) e R\$ 13,1 milhões de recursos pela utilização das instalações da Rede Básica.

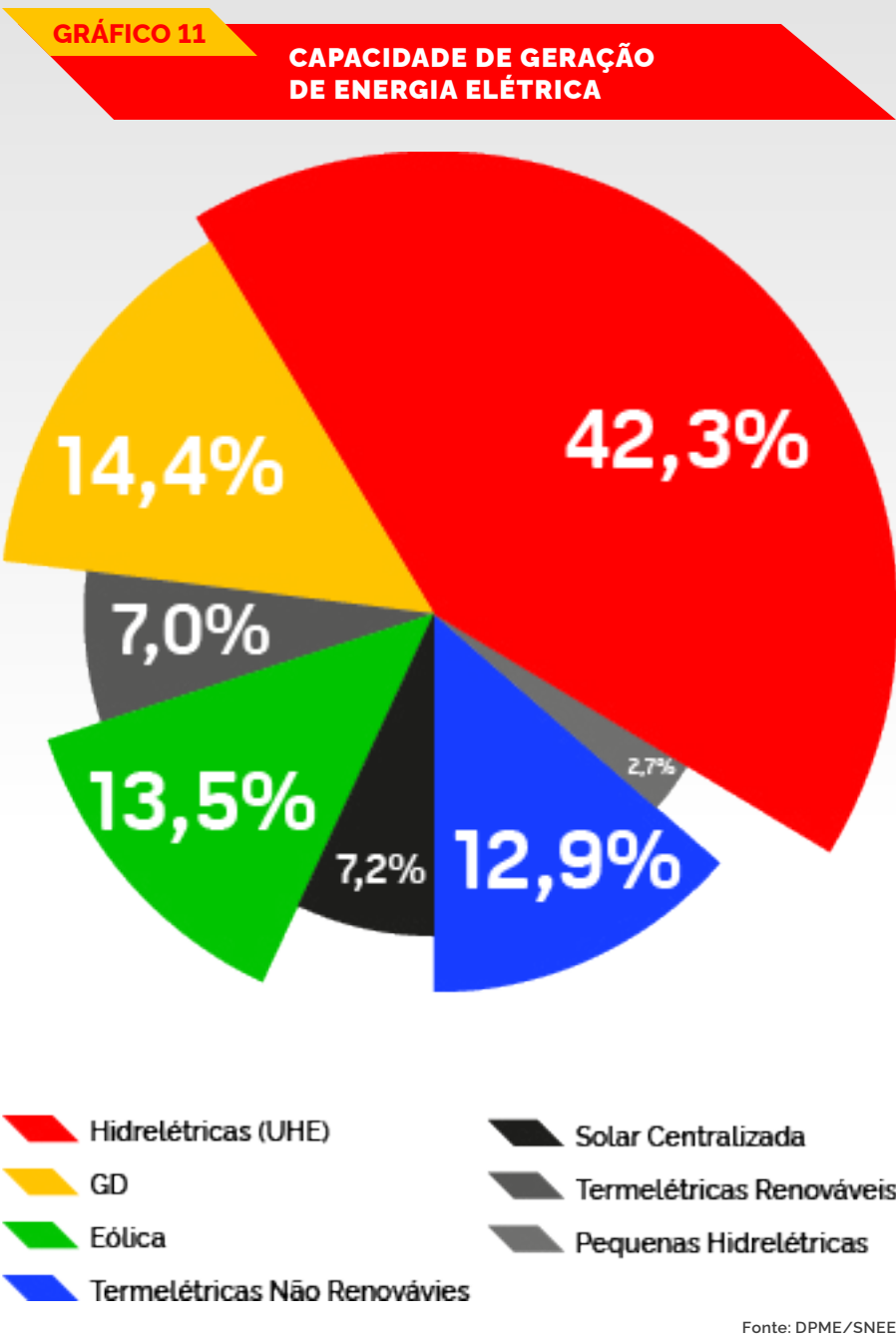
Como próximos passos, há previsão de constante monitoramento em prol de futuros aperfeiçoamentos.

A EXPANSÃO DA CAPACIDADE INSTALADA DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Com a ampliação da capacidade de geração de energia elétrica em 2024 – e contabilizadas outras situações, tais como desativações e repotenciações de unidades geradoras –, no final de 2024 a capacidade instalada de geração de energia elétrica no Brasil chegou a mais de 243,9 GW – crescimento de 8,3% em relação ao final de 2023. O crescimento se deu basicamente por meio das fontes solar e eólica, mantendo a característica de matriz elétrica com predominância de fontes renováveis, as quais representam mais de 87,0% do total.

No último ano observou-se decréscimo na participação da fonte hídrica, que passou de 48,8%, em dezembro de 2023, para 45,0% ao final de 2023, com aproximadamente 110,0 GW de capacidade instalada. Por outro lado, destacou-se em 2024 o crescimento da fonte solar, que alcançou 21,4% da capacidade instalada (52,2 GW), impulsionada pela Geração Distribuída,

a qual contribuiu em 2024 com mais de 9,2 GW nesse crescimento. Já a fonte eólica representa atualmente 13,5% da matriz, com 32,84 GW de capacidade instalada. As usinas termelétricas reduziram levemente a participação na matriz, passando de 22,00% no final de 2023 para 19,9%, com 48,90 GW.



A EXPANSÃO DA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA CENTRALIZADA EM 2024

No ano de 2024 verificou-se uma expansão recorde de 10.793 MW na geração de energia elétrica centralizada, sendo 1.730 MW no ACR+Sisol e 9.063 MW no ACL. Deste total, cerca de 99,5% (10.472,5 MW) foram a partir de fontes renováveis (eólica, solar, biomassa e hídricas). Segue quadro desse detalhamento por fonte:

QUADRO 6 GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA CENTRALIZADA

FONTE	ACR+Sisol	ACL	Total
	Acumulado em 2024 (MW)	Acumulado em 2024 (MW)	Acumulado 2024
Hidráulica	39,184	17,220	56,404
UHE	0,000	0,000	-
PCH	34,584	17,220	51,804
CGH	4,600	0,000	4,600
Térmica	671,372	235,324	906,696
Biomassa	380,936	205,324	586,260
Fóssil	290,436	30,000	320,436
Eólica	752,400	3.487,100	4.239,500
Não MMGD	752,400	3.487,100	4.239,500
Solar	267,297	5.323,030	5.590,327
Não MMGD	267,297	5.323,030	5.590,327
TOTAL	1.730,253	9.062,674	10.792,927

Fonte: DPME/SNEE

O grande destaque da expansão centralizada de 2024 foi para as fontes solar e eólica na Região Nordeste do país, que juntas adicionaram 6.436,6 MW ao sistema, aproximadamente 59,64% do total expandido

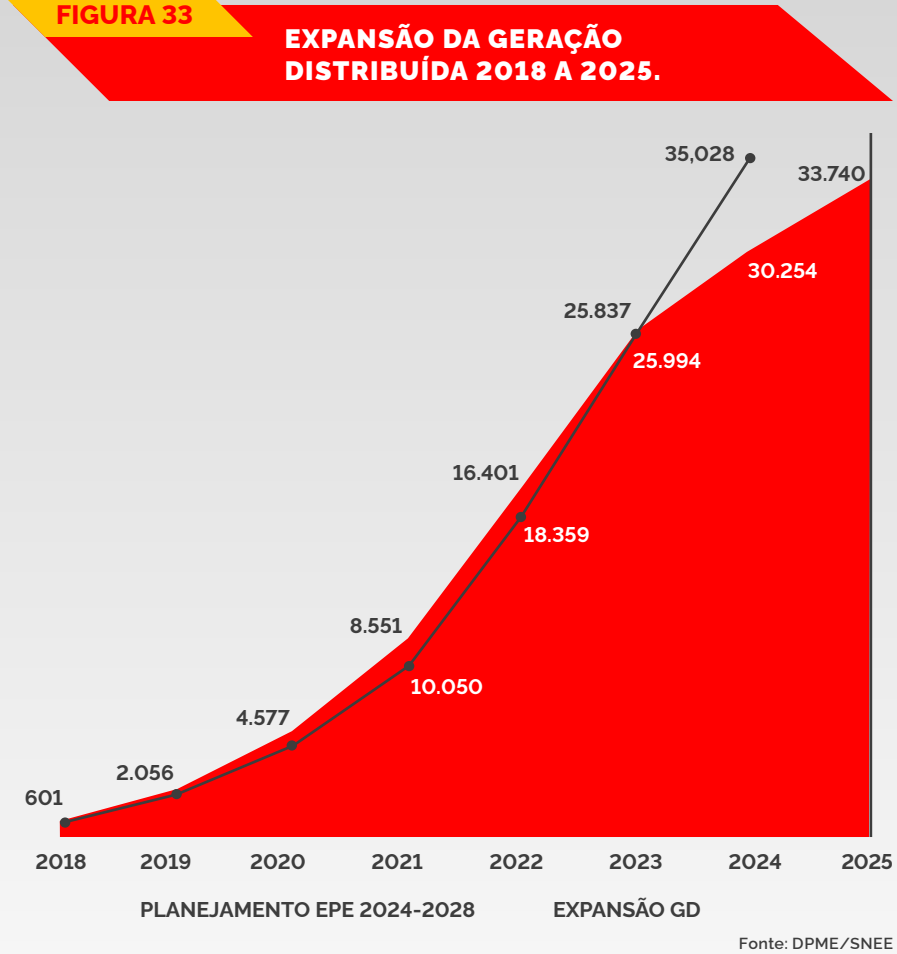
Com relação a fonte térmica destacamos a conclusão da UTE BBF Baliza de 17,94 visando atender o Sistema Isolado de Roraima.

Em 2024 a fonte hidráulica expandiu apenas 56,4 MW, englobando 11 usinas, sendo 9 PCHs (51,8 MW) e 2 CGHs (4,6 MW)

A EXPANSÃO DA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DISTRIBUÍDA (GD) EM 2024

Observou-se a continuidade da crescente ampliação da geração distribuída (GD) no País, fruto dos incentivos ainda existentes na legislação e na regulação do Setor Elétrico para essa modalidade de geração.

Em 2024, verificou-se uma expansão de 9.191 MW na GD, com isso a capacidade instalada dessa fonte ultrapassou 35,03 GW – crescimento de 215,75% do crescimento previsto entre os anos de 2023 e 2024 (4.260 MW), levando-se em conta dados do Planejamento EPE 2024-2028.



A EXPANSÃO EM LINHAS DE TRANSMISSÃO E TRANSFORMAÇÃO EM 2024

Em 2024 foram adicionados 4.084 km de linhas de transmissão no sistema elétrico brasileiro, atingindo o total de 189.308 km de linhas de transmissão, das quais cerca de 38% correspondem à classe de tensão de 230 kV e 39% à de 500 kV.

No final do ano, o Sistema também atingiu cerca de 483 GVA de capacidade de transformação instalada nas subestações da Rede Básica do SIN, sendo 20 GVA adicionados em 2024.

Ainda, na Rede Básica, destaca-se a entrada em operação, em 2024, da LT 500 kV Morro do Chapéu II – Poções III, localizada no estado da Bahia, com 359 km de extensão, empreendimento que expande a rede básica no sul da região Nordeste para possibilitar o escoamento das usinas contratadas e ampliar margens para conexão de novas contratações de energia elétrica na região.

A LT 500 kV Campos 2 – Mutum, que cruza os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, foi uma agregação importante para o sistema elétrico. Com seus 222 km de extensão, ela possibilita o escoamento do potencial termelétrico da região de Campos e parte do Espírito Santo. Outro destaque foi a entrada em operação da LT 230 kV Feijó – Cruzeiro do Sul, com 277 km de extensão, a qual interliga sistemas isolados do Acre à Rede Básica, excluindo custos da Conta de Consumo de Combustíveis. Essa redução de custo impacta diretamente na redução da tarifa de energia elétrica de todos os consumidores brasileiros.

Houve, ainda, avanço significativo na construção da LT Lechuga – Equador – Boa Vista, também conhecida como linha de Tucuruí, a qual alcançou 64% de avanço das obras. Com isso, a previsão de entrada em operação dessa linha está estimada para janeiro de 2026. Neste caso, também poderá haver grande redução de custo da CCC, visto que todo o estado de Roraima ainda se encontra isolado e o fornecimento de energia elétrica para seus consumidores depende da geração termelétrica.

3.3.1.3.3 Plano de Recuperação dos Reservatórios de Regularização de Usinas Hidrelétricas do País (PRR)

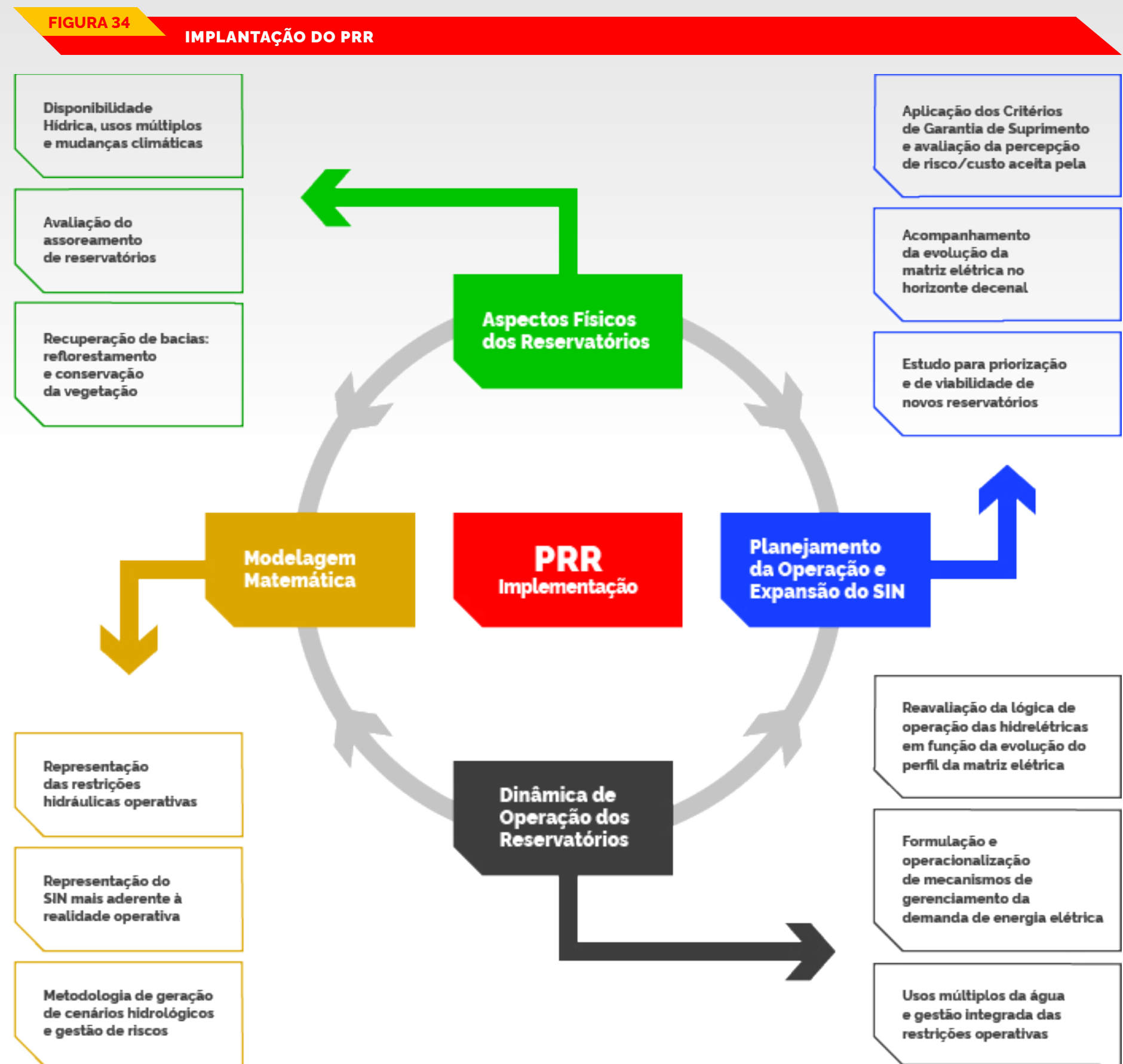


O Plano contempla ações voltadas à promoção da segurança hídrica e energética no país, em atendimento ao dispositivo estabelecido no Art. 30 da Lei nº 14.182, de 2021. São desenvolvidas sob a coordenação do MME, por meio da SNEE.

Para execução das 31 ações, foram estruturadas quatro grandes frentes de atuação, conforme esquema-

tizado abaixo. Cabem aos órgãos e entidades com competências afetas à implantação, gestão e operação dos reservatórios, no qual enumeramos o MME, Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR), Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Câ-

mara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), dentre outros participantes, desenvolver as ações, conforme especificado no Relatório de Estruturação de Ações e Indicadores, aprovado pelo CNPE em dezembro de 2023.



Fonte: Plano de Recuperação dos Reservatórios de Regularização de Usinas Hidrelétricas do País (CNPE)

Os recursos para implementação do PRR estão consignados nos orçamentos dos órgãos executores das ações e ainda existe a garantia de recursos financeiros anuais, consignado na Lei nº 14.182, de 2021, por meio das contas do Programas de Revitalização de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas do Rio São Francisco e do Rio Parnaíba (CPR São Francisco e Parnaíba), com aportes anuais de R\$ 350 milhões, e das Bacias Hidrográficas da Área de Influência dos Reservatórios das Usinas Hidrelétricas de Furnas (CPR Furnas), com aportes anuais de R\$ 230 milhões.

Conforme previsto em Resolução do CNPE, anualmente serão publicados os resultados. O 1º Relatório de Monitoramento, elaborado em 2024, aponta para alcance de 26,8% de execução das ações e ainda apresenta resultados de apuração dos indicadores globais. Maiores informações também podem ser acessados no Painel de Monitoramento do PRR.

De forma resumida, os principais avanços observados na execução das ações do PRR foram: avanço no aprimoramento do modo que são representadas a Curva de Representação dos Condicionantes Hidráulicos (CRCH) para a bacia do rio São Francisco e as regras operativas da ANA nos modelos eletroenergéticos, com a substituição da variável vazão defluente máxima por vazão turbinada máxima; relatório de Diagnóstico das Restrições Hidráulicas do SIN e da Forma de Representação nos Modelos; a ANEEL concluiu a regulamentação do Programa da Resposta da Demanda; a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) realizou a atualização das séries de usos consuntivos e das séries mensais de vazões naturais afluentes, além da atualização das séries de usos consuntivos; quanto as tratativas para definição dos níveis mínimos de defluências das Usinas Hidroelétricas (UHEs) Jupiá e Porto Primavera, houve avanço na

elaboração da Análise de Impacto Regulatório, para as consultas de tomada de subsídios sobre Resoluções; a ANA ainda concluiu a atualização de Cota x Área x Volume (CAV) de 135 reservatórios; o ONS realizou workshops para alinhamento e avaliação de aprimoramentos necessários para o desenvolvimento de solução tecnológica que tenha como objetivo aprimorar base de dados das restrições operativas hidráulicas das UHEs e realizada a pré-concepção da nova solução tecnológica, denominada Sistema de Gestão dos Condicionantes Operativos Hidráulicos – SGCOPHI; a EPE concluiu o Documento Base com indicadores e estatísticas socioambientais de riscos climáticos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas no setor de energia.

Ao final do PRR, há expectativa de que as iniciativas contribuam, ao longo de 10 anos, com a recuperação gradual dos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas brasileiras, bem como para o aprimoramento da sinergia existente entre as avaliações do setor elétrico brasileiro e a gestão dos usos múltiplos das águas, o que resultará, certamente, em benefícios a serem percebidos por toda a sociedade, em termos de segurança energética e hídrica, fomentando o desenvolvimento socioeconômico brasileiro e a geração de emprego e renda.

Os recursos para implementação do PRR estão consignados nos orçamentos dos órgãos executores das ações e ainda existe a garantia de recursos financeiros anuais, consignado na Lei nº 14.182, de 2021, por meio das contas do Programas de Revitalização de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas do Rio São Francisco e do Rio Parnaíba (CPR São Francisco e Parnaíba), com aportes anuais de R\$ 350 milhões, e das Bacias Hidrográficas da Área de Influência dos Reservatórios das Usinas Hidrelétricas de Furnas (CPR Furnas), com aportes anuais de R\$ 230 milhões.

Conforme previsto em Resolução do CNPE, anualmente serão publicados os resultados. O 1º Relatório de Monitoramento, elaborado em 2024, aponta para alcance de 26,8% de execução das ações e ainda apresenta resultados de apuração dos indicadores globais. Maiores informações também podem ser acessados no Painel de Monitoramento do PRR , disponível em <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiNzVkMTY2NTMtNTQ2Yy00YmNmLTgyZTQtMTNmMTUzZTYwYzcyli-widCI6IjVlMzk3OGI5LTQ5NTAtNDM3Yy04N2I2LT-Q5MmYxMjY4ZGVjOCJ9>.

De forma resumida, os principais avanços observados na execução das ações do PRR foram: avanço no aprimoramento do modo que são representadas a Curva de Representação dos Condicionantes Hidráulicos (CRCH) para a bacia do rio São Francisco e as regras operativas da ANA nos modelos eletroenergéticos, com a substituição da variável vazão defluente máxima por vazão turbinada máxima; relatório de Diagnóstico das Restrições Hidráulicas do SIN e da Forma de Representação nos Modelos; a ANEEL concluiu a regulamentação do Programa da Resposta da Demanda; a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) realizou a atualização das séries de usos consuntivos e das séries mensais de vazões naturais afluentes, além da atualização das séries de usos consuntivos; quanto as tratativas para definição dos níveis mínimos de defluências das Usinas Hidroelétricas (UHEs) Jupia e Porto Primavera, houve avanço na elaboração da Análise de Impacto Regulatório, para as consultas de tomada de subsídios sobre Resoluções; a ANA ainda concluiu a atualização de Cota x Área x Volume (CAV) de 135 reservatórios; o ONS realizou workshops para alinhamento e avaliação de aprimoramentos necessários para o desenvolvimento de solução tecnológica que tenha como objetivo aprimorar base de dados das

restrições operativas hidráulicas das UHEs e realizada a pré-concepção da nova solução tecnológica, denominada Sistema de Gestão dos Condicionantes Operativos Hidráulicos – SGCOPHI; a EPE concluiu o Documento Base com indicadores e estatísticas socioambientais de riscos climáticos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas no setor de energia.

Ao final do PRR, há expectativa de que as iniciativas contribuam, ao longo de 10 anos, com a recuperação gradual dos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas brasileiras, bem como para o aprimoramento da sinergia existente entre as avaliações do setor elétrico brasileiro e a gestão dos usos múltiplos das águas, o que resultará, certamente, em benefícios a serem percebidos por toda a sociedade, em termos de segurança energética e hídrica, fomentando o desenvolvimento socioeconômico brasileiro e a geração de emprego e renda.

QUADRO 7

CONTRATOS DE CONCESSÕES DE ENERGIA ELÉTRICA

#	Distribuidora	UF	Contrato	Vencimento
1	EDP Espírito Santo Distribuição de Energia S.A.	ES	001/1995	17/jul/25
2	Light Serviços de Eletricidade	RJ	001/1996	04/jun/26
3	Enel Distribuição Rio	RJ	005/1996	09/dez/26
4	Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA	BA	010/1997	08/ago/27
5	Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL Distribuição	SP	014/1997	20/nov/27
6	RGE Sul Distribuidora de Energia S.A. - RGE	RS	012/1997	06/nov/27
7	Energisa Mato Grosso do Sul – Distribuidora de Energia S.A.	MS	001/1997	04/dez/27
8	Energisa Mato Grosso – Distribuidora de Energia S.A.	MT	003/1997	11/dez/27
9	Energisa Sergipe – Distribuidora de Energia S.A.	SE	007/1997	23/dez/27
10	Companhia Energética do Rio Grande do Norte - COSERN	RN	008/1997	31/dez/27
11	Enel Distribuição Ceará	CE	001/1998	13/mai/28
12	Enel Distribuição São Paulo	SP	162/1998	15/jun/28
13	Equatorial Pará Distribuidora de Energia	PA	182/1998	28/jul/28
14	Elektro Redes S.A.	SP/MS	187/1998	27/ago/28
15	Companhia Piratininga de Força e Luz – CPFL Piratininga	SP	009/2002	23/out/28
16	EDP São Paulo Distribuição de Energia S.A.	SP	202/1998	23/out/28
17	Energisa Borborema - Distribuidora de Energia S.A.	PB	008/2000	04/fev/30
18	Companhia Energética de Pernambuco - CELPE	PE	026/2000	30/mar/30
19	Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia	MA	060/2000	11/ago/30
20	Energia Paraíba - Distribuidora de Energia S.A.	PB	019/2001	21/mar/31

Fonte: Elaboração própria

Essas concessões envolvem vinte concessionárias de distribuição, responsáveis por 64% do mercado nacional de energia elétrica, com atuação em 14 estados: Bahia, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, São Paulo e Sergipe. Dessa forma, o decreto desempenha papel essencial na garantia da continuidade do serviço público de energia elétrica em todas as regiões do Brasil.

Durante a elaboração do decreto, o Ministério realizou uma ampla consulta pública, envolvendo diversos setores da sociedade, além de conduzir estudos internos para aperfeiçoar o processo. Os dispositivos incluídos no decreto buscam promover o equilíbrio entre as necessidades dos consumidores, a eficiência das distribuidoras e a sustentabilidade econômica do setor.

O decreto trouxe inovações ao setor, no sentido de tornar a regulação mais flexível, permitindo a utilização de novos regimes de regulação econômica, a abertura à competição em serviços atualmente ofertados pelas distribuidoras em regime de monopólio, bem como a instituição de tarifas diferenciadas em função de critérios técnicos, locais e de qualidade. Adicionalmente, estabelece diretrizes voltadas à aferição do serviço adequado a partir de indicadores não apenas referente à totalidade dos consumidores atendidos, mas também a subgrupos, e voltadas à digitalização das redes.

O decreto também exige a publicidade sobre a qualidade do serviço, a definição de metas de eficiência e a modernização de técnicas e equipamentos. Além disso, incentiva a gestão eficiente dos custos operacionais e de capital, e permite que as concessionárias desenvolvam outras atividades empresariais, mediante autorização prévia da Aneel.

Para 2025, o desafio será acompanhar junto à Aneel o desenvolvimento do termo aditivo, bem como o processo de renovação da concessão da EDP Espírito Santo, a primeira concessão a vencer, com data em 17/07/2025. Será essencial garantir que todas as exigências regulatórias sejam cumpridas, assegurando a continuidade do serviço e a conformidade com as novas diretrizes estabelecidas. Além disso, é necessário focar na transparência e na eficiência do processo, proporcionando um marco para futuras renovações de concessões no setor elétrico brasileiro.

3.3.1.3.5 Medida Provisória nº 1.232, de 12 de junho de 2024, que viabilizou a transferência de controle acionário da distribuidora Amazonas Energia; e permitiu que contratos de compra e venda de energia elétrica relacionados às usinas termelétricas a gás natural pudessem ser convertidos em Contratos de Energia de Reserva - CER.

A Medida Provisória nº 1.232, publicada em 12 de junho de 2024, destacou-se como um dos principais avanços do ano, sendo crucial para viabilizar a transferência de controle acionário da Amazonas Energia. Fundamentada no relatório elaborado pelo grupo de trabalho sobre a concessão no estado do Amazonas, a MP instituiu um marco regulatório que assegurou a continuidade e a eficiência dos serviços, além de fortalecer a segurança jurídica e atratividade para novos investimentos, facilitando a reestruturação da empresa. A MP também determinou que os contratos das usinas termelétricas a gás natural, atualmente custeados integralmente pela Amazonas Energia, poderão ser convertidos em Contratos de Energia de Reserva (CER), proporcionando um alívio financeiro significativo à concessão e contribuindo para a sustentabilidade econômica da empresa.

Atualmente, o controle acionário da Amazonas Energia foi transferido para a Âmbar Energia. Portanto,



para 2025, o desafio do Ministério de Minas e Energia será monitorar de perto a atuação da Amazonas Energia sob o novo controlador, garantindo que os indicadores de fornecimento de energia da concessão apresentem melhorias contínuas, assegurando

que a transição resulte em benefícios tangíveis para os consumidores e contribua para o desenvolvimento econômico da região, consolidando a Amazonas Energia como uma empresa modelo no setor de distribuição de energia elétrica no Brasil.



3.3.1.4 Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SNGM

3.3.1.4.1 Repactuação do Acordo de Mariana

Após o rompimento da barragem do Fundão, ocorrido em novembro de 2015 na cidade de Mariana (MG), considerando a necessidade de reparação e compensação dos danos causados, foi firmado Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) entre o Poder Público (União, Minas Gerais e Espírito Santo), a empresa Samarco, e suas acionistas Vale e BHP Billiton.

A governança do Acordo estava a cargo do Comitê Interfederativo (CIF) e da Fundação Renova, fundação de direito privado, responsável pela elaboração, desenvolvimento e implementação de medidas e ações para recuperar o meio ambiente e as condições socioeconômicas da área de abrangência impactada pelo desastre. À Fundação também cabia a adoção das medidas de mitigação, compensação e indenização necessárias e previstas nos programas, cujo cumprimento e execução seriam fiscalizados e acompanhados pelos compromitentes.

Esse modelo de governança não se mostrou eficiente, uma vez que a maior parte das obrigações não foram cumpridas. Diante desse quadro, passados nove anos, a situação pouco havia se alterado, não tendo sido promovidas as devidas reparações sociais, ambientais e individuais, com o agravante do aumento significativo das judicializações quanto ao cumprimento dos termos do Acordo.

Por esse motivo, a União, as Instituições de Justiça, o Estado de Minas Gerais, o Estado do Espírito Santo e as empresas envolvidas empreenderam esforços visando uma repactuação dos termos dos acordos vigentes.

3.3.1.4.1.1 O Papel do MME na repactuação

Utilizando-se sempre da premissa “Mariana nunca mais”, o MME envidou esforços para garantir, observadas suas competências, a implementação de medidas compensatórias de fortalecimento da fiscalização, da regulamentação e de outras formas de atuação do Poder Público, visando evitar a ocorrência de novos desastres relacionados à atividade minerária no Brasil.

Assim, após esforços do MME, o Novo Acordo, no valor total de R\$ 170 bilhões, passou a contar com um novo Anexo: “Reforço das Atividades Fiscalizatórias do Poder Público na Prevenção e Mitigação de Riscos na Mineração”, que prevê compensação por todo aumento de demanda e esforço do Poder Público Federal decorrentes do rompimento da barragem do Fundão. Os recursos aportados nesse anexo somam R\$ 1 bilhão.

Esse anexo, de governança exclusiva do MME, dispõe sobre medidas compensatórias de fortalecimento da fiscalização, prevenção, mitigação e outras formas de atuação do Poder Público com relação aos riscos da atividade de mineração. Busca-se, com ele, robustecer as estruturas federais atreladas ao tema de mineração com o propósito de se assegurar que não mais se repitam infortúnios. Com os recursos a serem disponibilizados, possibilitarão o fortalecimento da Agência Nacional de Mineração (ANM), órgão responsável pela fiscalização de empreendimentos minerários, incluindo barragens.

Os recursos serão destinados exclusivamente a ações de prevenção, fiscalização, monitoramento, mitigação, análise de riscos de desastres e regulação, relacionados a atividades de exploração mineral, prioritariamente as realizadas na Bacia Hidrográfica do Rio Doce, tais como:

- I. de infraestrutura tecnológica;
- II. de equipamentos, sistemas e serviços de monitoramento de fiscalização, aprimoramento regulatório e fortalecimento da Agência Nacional de Mineração (ANM);
- III. de produção de insumos cartográficos, imagens geoespaciais, relatórios e laudos técnicos/científicos;
- IV. de sistemas de governança de dados, de estudos de análise de riscos e de impactos ambientais, imagens e serviços de mapeamento de satélites ou outros serviços de sensoriamento remoto;
- V. de veículos, equipamentos e serviços para realização de trabalhos em campo;
- VI. de estudos que visem à segurança das comunidades envolvidas e ao desenvolvimento sustentável no entorno da mina ou das estruturas de mineração;
- VII. do plano de contingência ou de documento correlato;
- VIII. de realização de testes, simulados, campanhas e divulgação para prevenção de acidentes ou simulação de emergência;
- IX. de capacitação de equipe técnica.

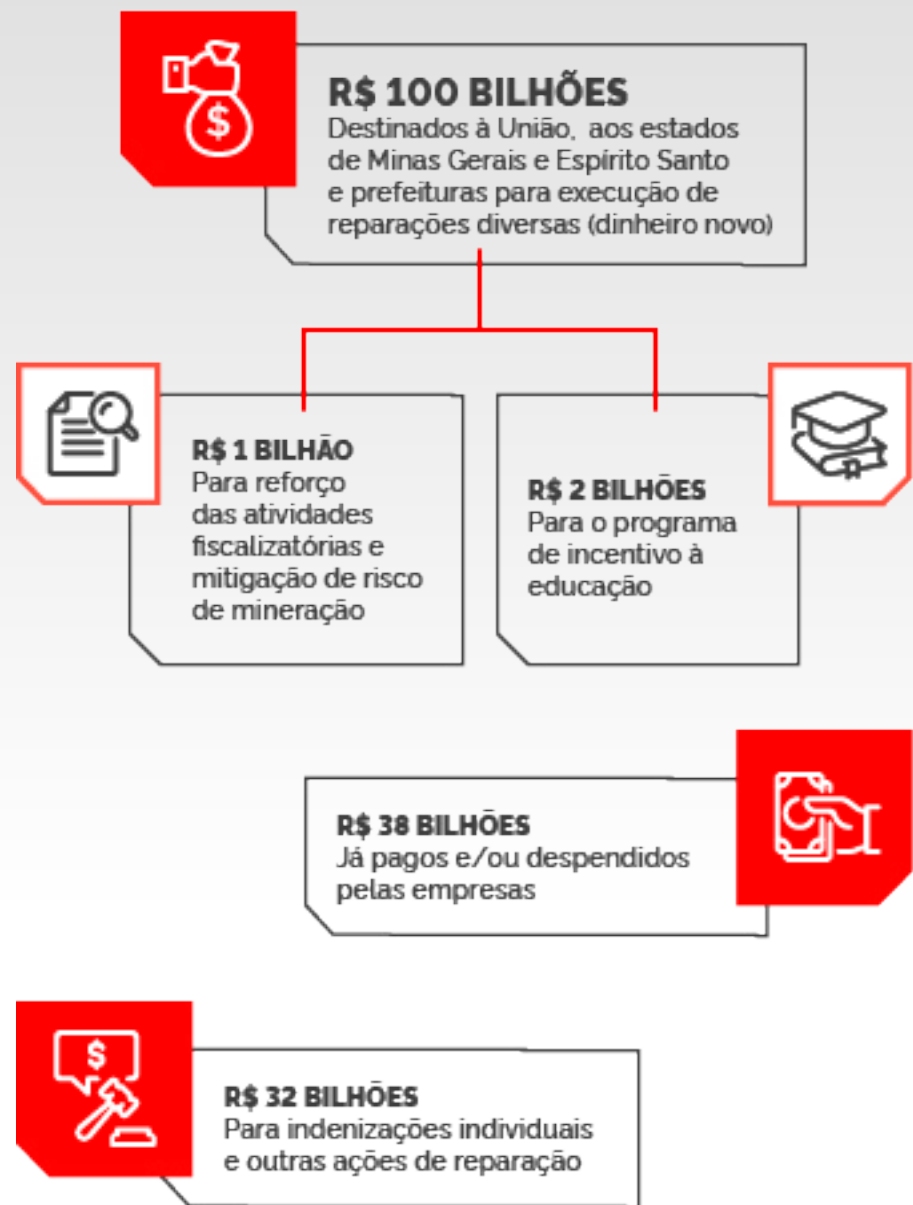
O MME também atuou para viabilizar recursos a serem empregados na educação, ciência, tecnologia, inovação e retomada econômica, em anexo relativo ao “Programa de Incentivo à Educação, à Ciência, Tecnologia e Inovação, à Produção e de Retomada Econômica”. Entre os principais objetivos desse anexo, está apoiar instituições de ensino superior e/ou educação profissional e tecnológica que realizam ações de pesquisa, extensão e oferta de formação, vinculados, especialmente, ao setor mineral, por exemplo, geologia, engenharias, geografia, ciências biológicas e tecnologia da informação. O valor destinado ao Programa é de cerca de R\$ 2 bilhões.

O Novo Acordo foi assinado em 25 de outubro e homologado pelo Supremo Tribunal Federal em 06 de novembro de 2024.

FIGURA 35

VALORES RELACIONADOS À TRAGÉDIA DE MARIANA

TOTAL DO ACORDO:
R\$170 BILHÕES



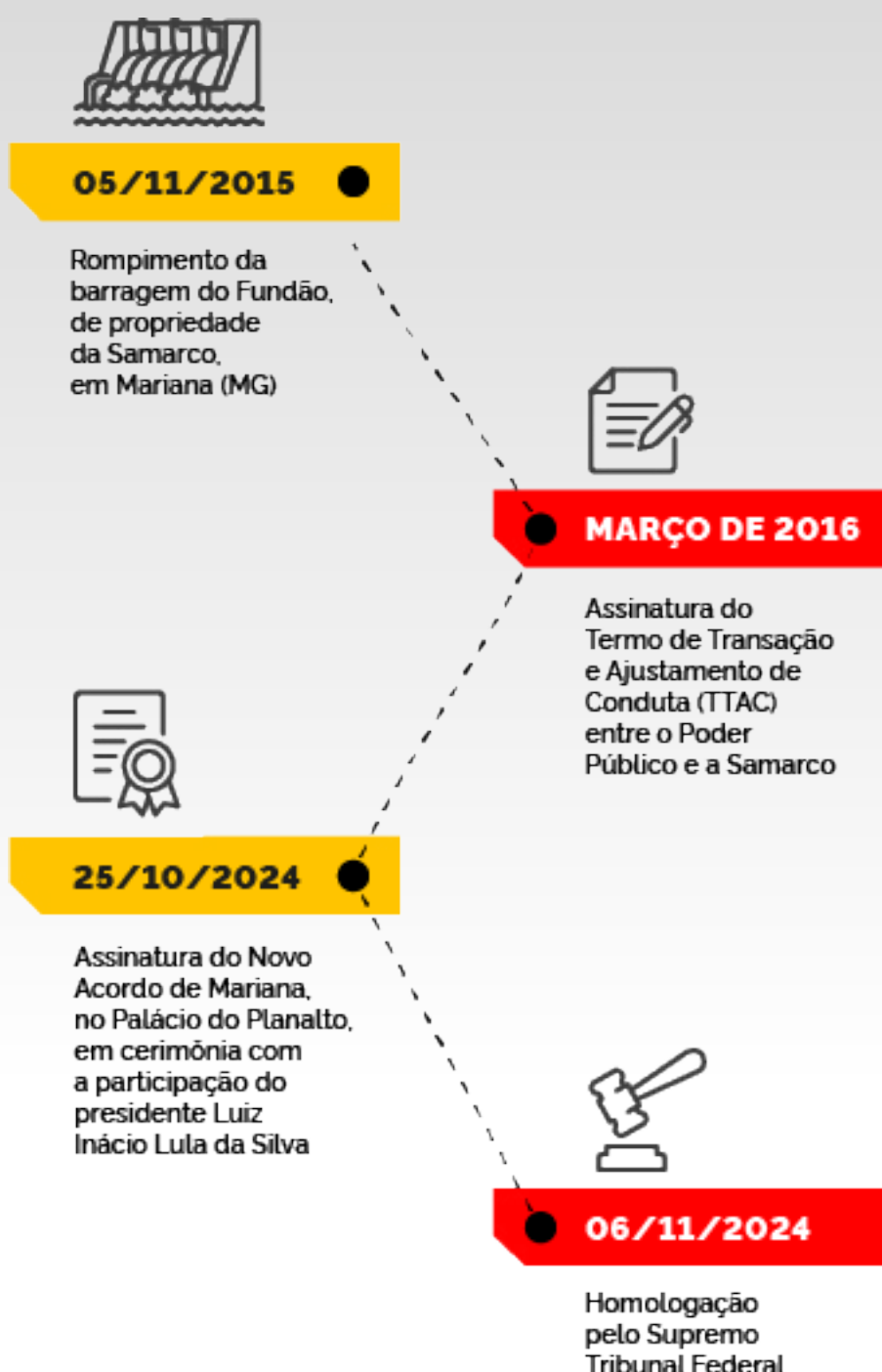
Fonte: Elaboração própria de acordo com o Acordo de Mariana

3.3.1.4.2 Estruturação da Agência Nacional de Mineração

A Agência Nacional de Mineração (ANM), criada pela Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017, e instalada pelo Decreto nº 9.587, de 27 de novembro de 2018, é uma autarquia federal de natureza especial responsável pela gestão dos bens minerais brasileiros. A ANM substituiu o então Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), mantendo a estrutura do órgão anterior, sob a premissa de não aumento de despesas.

FIGURA 36

DATAS RELACIONADAS À TRAGÉDIA DE MARIANA



Fonte: Elaboração própria de acordo com o Acordo de Mariana

HISTÓRICO

Em 5 de novembro de 2015, ocorreu o rompimento da barragem de Fundão, da mineradora Samarco, em Mariana (MG), com o lançamento de cerca de 45 milhões de metros cúbicos de rejeitos no meio ambiente. Os poluentes ultrapassaram a barragem de Santarém, percorrendo 55 km no rio Gualaxo do Norte até o rio do Carmo, e outros 22 km até rio Doce. A onda de rejeitos, composta principalmente por óxido de ferro e sílica, soterrou o subdistrito de Bento Rodrigues e causou destruição até o litoral do Espírito Santo, percorrendo 663,2 km de cursos d'água.

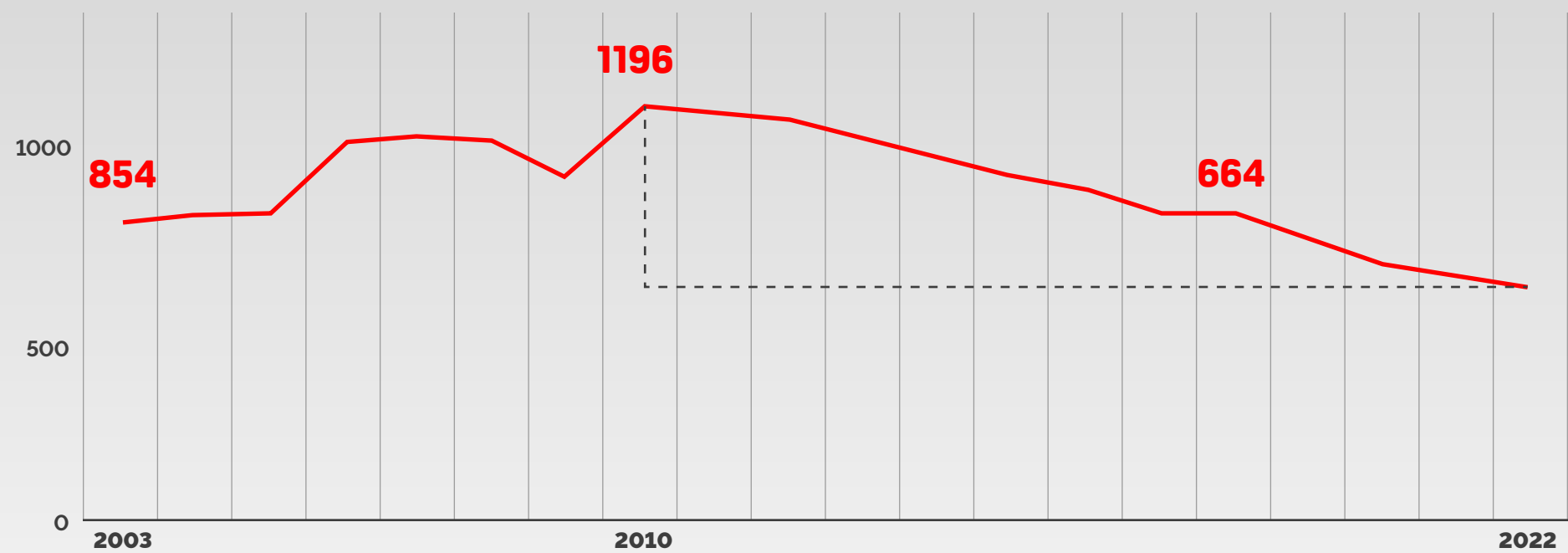


Fonte: EBC

Reconhecendo a importância da ANM para o setor mineral, o Ministério de Minas e Energia (MME) tem trabalhado efetivamente para garantir a estruturação da Agência em três frentes principais no âmbito de recursos humanos: incorporação de novos servidores por meio de concurso público, reestruturação da carreira e reformulação dos cargos e funções.

GRÁFICO 12

EVASÃO DE SERVIDORES DA ANM



Fonte: ANM

Desde 2010, a ANM enfrenta uma evasão significativa de servidores, com a redução de quase metade do seu quadro funcional.

Para mitigar essa situação, foi publicado o edital do concurso público no Diário Oficial da União, em 22 de novembro de 2024, prevendo a seleção de 40 analistas administrativos e 180 especialistas em recursos minerais, totalizando 220 vagas. As provas objetivas e discursivas estão programadas para 16 de fevereiro de 2025, com os resultados preliminares previstos para 18 de março de 2025.

Trata-se do segundo concurso recente da ANM, em adição ao concurso realizado em 2022, cuja nomeação de 40 servidores especialistas ocorreu em 2023, especificamente para o reforço na área de fiscalização de barragens e suprir a saída de servidores temporários.

Além disso, com a publicação da Lei nº 14.875, de 31 de maio de 2024, as carreiras de Especialista em Recursos Minerais, Técnico em Atividades de Mineração, Analista e Técnico Administrativo passarão a ter, a partir de 2026, remuneração equiparada à de outras agências reguladoras. Essa medida foi resultado do Termo de

Acordo nº 3/2023, firmado entre o Governo Federal — representado pela Secretaria de Relações de Trabalho do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGI) e pela Secretaria Nacional de Geologia e Mineração do MME — e o Sindicato dos Servidores das Agências Nacionais de Regulação (SINAGÊNCIAS). Antes da medida, os salários na ANM eram de 40% a 60% inferiores aos praticados em outras agências.

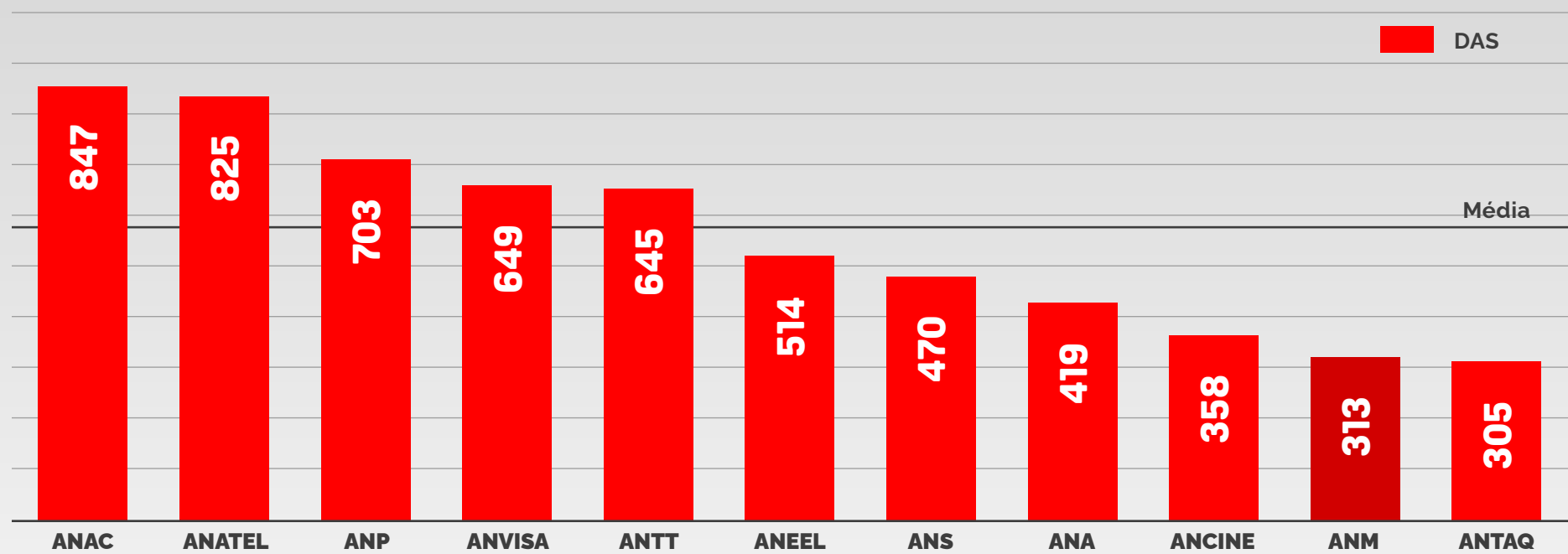
A reestruturação salarial será implementada em três etapas: a primeira entrou em vigor em janeiro de 2024, com a publicação da Medida Provisória nº 1.203, de 29 de dezembro de 2023. As próximas parcelas de reajuste estão programadas para janeiro de 2025 (30%) e janeiro de 2026 (30%).

Por fim, foi verificada a necessidade de acréscimo de novos cargos e funções na estrutura da ANM, bem como a readequação dos cargos existentes para Cargos Comissionados Executivos (CCE) e Funções Comissionadas Executivas (FCE), conforme o art. 6º-A da Lei nº 14.204, de 16 de setembro de 2021.

Atualmente, a ANM possui menos unidades CCE quando comparado com demais agências.

GRÁFICO 13

QUANTIDADE DE UNIDADES CCE POR AGÊNCIA



Fonte: ANM

Está em fase final de elaboração um Decreto que prevê um acréscimo de 149,99 unidades CCE para a agência. Com a medida, o número total de unidades CCE se aproximará ao de outras agências reguladoras. Atualmente, o texto normativo e as análises técnicas do MME e do MGI já foram elaborados e encontram-se em avaliação pela Casa Civil.

A estruturação da ANM reflete-se diretamente na sociedade ao fortalecer a capacidade da agência em garantir uma gestão mais eficiente e segura dos recursos minerais, promovendo a sustentabilidade e o desenvolvimento do setor. Com uma estrutura modernizada e maior número de servidores qualificados, a ANM irá aprimorar suas atividades de fiscalização e regulação.

Além disso, para enfrentar a questão orçamentária, o Ministério de Minas e Energia incluiu entre os objetos de reparação do Acordo de Repactuação de Mariana um novo anexo, com previsão de R\$ 1 bilhão em recursos para fortalecer as atividades da ANM, impulsionando ainda mais sua capacidade de atuação em prol da eficiência do setor.

3.3.1.4.3 Segurança de Barragens

As barragens de mineração são estruturas projetadas para a contenção e acumulação de substâncias líquidas ou de mistura de líquidos e sólidos, provenientes dos processos para beneficiamento de minérios. Desempenham um papel crucial na segurança e eficiência da atividade minerária, motivo pelo qual demandam regulamentação robusta e fiscalização rigorosa, a depender de suas características construtivas, como altura, capacidade de armazenamento e materiais armazenados.

No Brasil, a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, alterada pela Lei nº 14.066, de 30 de setembro de 2020, estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), que tem entre os seus objetivos garantir a observância de padrões de segurança de maneira a fomentar a prevenção e a reduzir a possibilidade de acidente ou desastre e suas consequências. A PNSB estabelece os critérios para identificar as barragens que estão sujeitas a essa Política, considerando parâmetros como altura do maciço, volume do reservatório e potencial

de causar danos socioeconômicos e ambientais. A obrigatoriedade de os empreendedores manterem informações atualizadas sobre as condições de estabilidade das barragens, bem como de observarem rigorosamente os requisitos legais e normativos, é um pilar central dessa Política.

A Agência Nacional de Mineração (ANM), como órgão regulador, desempenha papel fundamental na segurança dessas estruturas. Suas competências incluem o cadastro, a classificação e a fiscalização das barragens de mineração, a elaboração de normas específicas relativas à segurança de barragens e o monitoramento do cumprimento da legislação pelos empreendedores. Por meio do Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM), a ANM promove a transparência e a eficiência no monitoramento dessas estruturas, disponibilizando informações para a sociedade em geral. A Agência publica, mensalmente, boletins, que apresentam um panorama da situação das barragens de mineração cadastradas no SIGBM. Além disso, publica, o Relatório Anual de Segurança de Barragens de Mineração, que apresenta os resultados das ações realizadas pela entidade.

Nos últimos anos, a legislação e a governança sobre a segurança de barragens no Brasil passaram por importantes avanços. Destaca-se, nesse contexto, a Lei nº 14.066/2020, que atualiza a PNSB e introduz novas diretrizes para o monitoramento e a fiscalização dessas estruturas; a Resolução ANM nº 95/2022, que consolida normas complementares da ANM sobre o tema; a criação Superintendência de Segurança de Barragens de Mineração da ANM, que promoveu maior especialização e eficiência na

condução das atividades de fiscalização; e a Criação do Comitê Técnico de Segurança de Barragens de Rejeitos de Mineração (CTBMin). Coordenado pelo MME, este Comitê objetiva supervisionar as ações relativas à estabilidade e segurança de barragens de rejeitos de mineração e para certificar que os empreendimentos estejam de acordo com a PNSB.

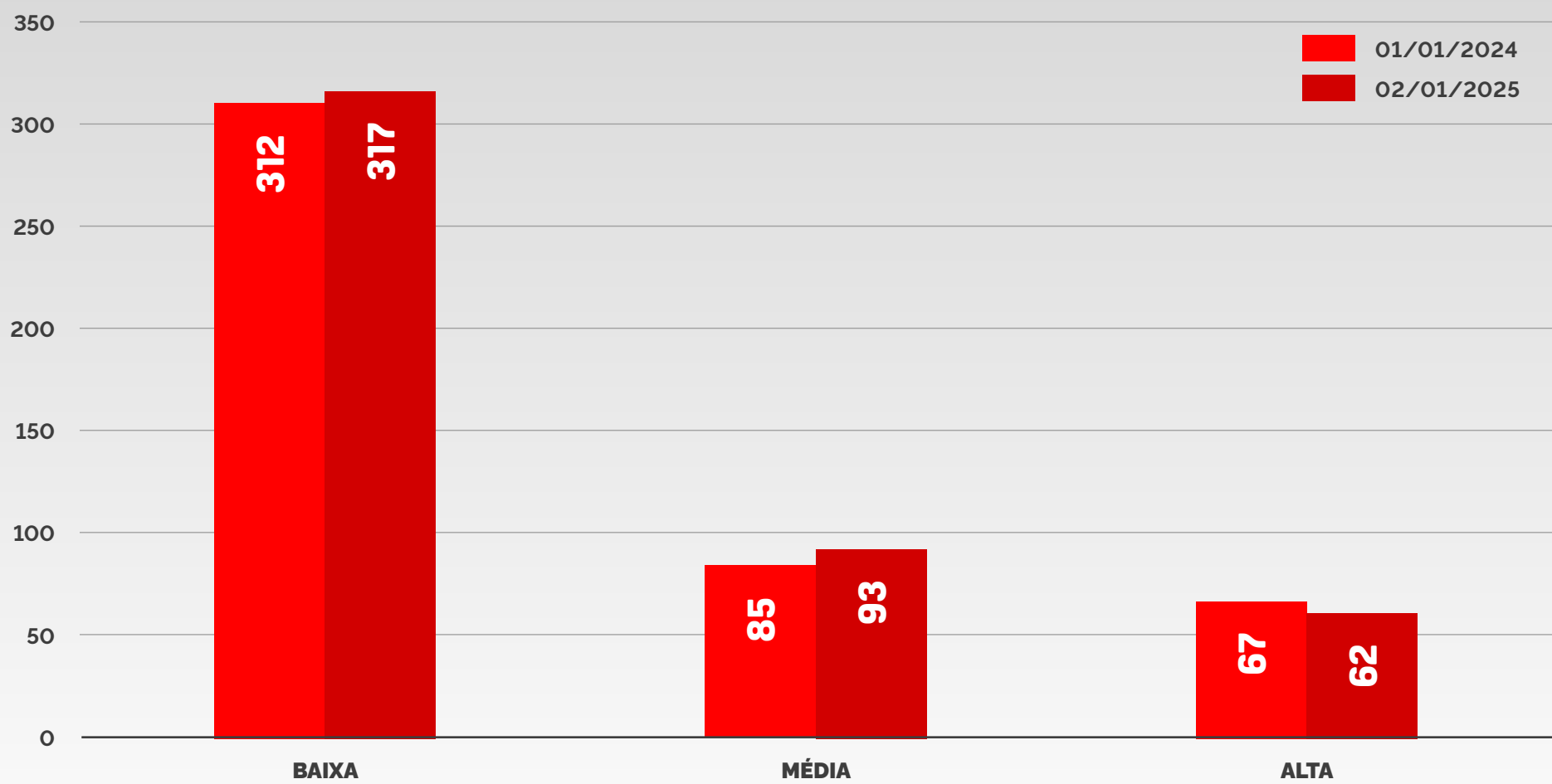
Nesse sentido, em 2024, a Agência Nacional de Mineração manteve a regularidade dos trabalhos de fiscalização de segurança de barragens de rejeitos de mineração. No início do exercício, constavam no Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM) 927 barragens de mineração cadastradas, das quais 464 estavam enquadradas na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB). Já no início de 2025, havia 922 barragens de mineração cadastradas no SIGBM, das quais 472 enquadradas na PNSB.

As barragens de mineração são classificadas pela ANM de acordo com a categoria de risco e nível de emergência. Categoria de risco refere-se à classificação da barragem de acordo com os aspectos que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente ou desastre, possuindo a seguinte classificação: baixa, média e alta. Nível de emergência, por sua vez, diz respeito à gradação de situações de emergência em potencial que possam comprometer a segurança da barragem, sendo classificadas, conforme critérios estabelecidos pela Resolução ANM nº 95/2022, em: sem emergência, nível de alerta, nível de emergência 1, nível de emergência 2 e nível de emergência 3.

Com relação à categoria de risco, ao longo de 2024, houve redução do número de barragens classificadas em categoria de risco alta, passando de 67 para 62, conforme ilustrado pelo gráfico a seguir:

GRÁFICO 14

CATEGORIA DE RISCO

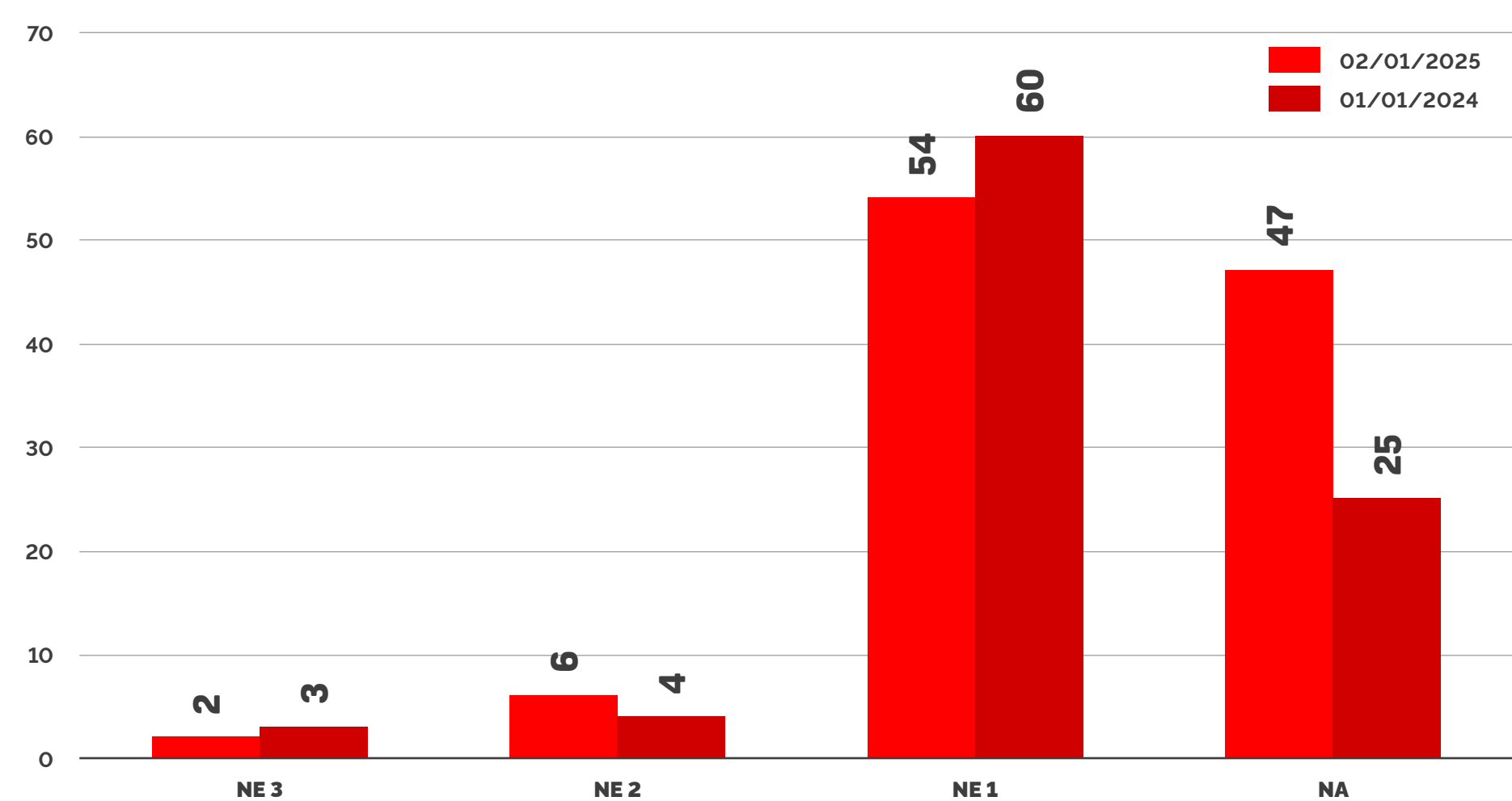


Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da ANM.

Já acerca do nível de emergência, houve redução de barragens em NE1 (de 60 para 54) e em NE3 (de 3 para 2).

GRÁFICO 15

NÍVEL DE EMERGÊNCIA EM BARRAGENS



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da ANM.

Destaca-se que no exercício 2024, não houve acidente ou incidente com barragens de rejeito de mineração que decorreu em perda de vidas/risco à população e destruição/contaminação ambiental. Registra-se ainda a conclusão da descaracterização de mais duas barragens alteadas a montante, totalizando 19 barragens já descaracterizadas. É relevante ressaltar que não é mais permitida a construção de barragens de mineração pelo método a montante. Além disso, as barragens já construídas por esse método devem passar por processo de descaracterização, seguindo fiscalização da ANM. Também merece destaque a classificação da barragem de rejeitos da Unidade em Descomissionamento de Caldas – UDC para nível de alerta, saindo do nível de emergência 1.

No âmbito do MME, foram realizadas reuniões do Comitê Técnico de Segurança de Barragens de Rejeitos de Mineração (CTBMin), para acompanhar as ações e debater temas relativos à estabilidade e segurança de barragens de rejeitos de mineração, em cumprimento ao disposto no art. 38, V do Decreto nº 11.492, de 17 de abril de 2023, que prevê o acompanhamento do monitoramento e a atuação no aprimoramento de normas e da gestão da segurança de estruturas da mineração e transformação mineral.

O Ministério também coordenou o Grupo de Trabalho (GT) instituído pela Resolução nº 2 do Comitê Interministerial de Segurança de Barragens. O GT objetivou elaborar proposta de normativo para regulamentar disposições relacionadas à zona de autossalvamento, zona de segurança secundária e mapa de inundação, bem como dispor sobre regras complementares referentes à vedação de implantação de barragem de mineração nas ZAS. Em 13 de dezembro de 2024, o GT apresentou uma minuta de Decreto para o pleno do Comitê.

Para 2025, está prevista a continuidade dos trabalhos para regulamentação da Lei nº 12.334/2010. Também deverá ter andamento a expansão da parceria entre a empresa Itaipu Binacional, a ANM e o Parque Tecnológico Itaipu (PTI), para modernizar o Sistema Integrado de Barragens de Mineração (SIGBM), com a construção do

SIGBM 2.0, incorporando tecnologias avançadas visando o maior dinamismo, eficiência e usabilidade para todos os envolvidos na gestão de barragens de mineração; e desenvolvimento de um sistema exclusivo e robusto para monitorar e gerir essas pilhas (SIGPILHAS), garantindo a sustentabilidade das operações de mineração.

FIGURA 37

GESTÃO DE BARRAGENS - RELATÓRIO ANUAL



Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração (SIGBM)

O Sistema de Informações Geográficas de Barragens de Mineração (SIGBM) foi criado para gerenciar as barragens de mineração em todo o território nacional. Desenvolvido pela Agência Nacional de Mineração (ANM), o sistema integra e organiza informações relacionadas à gestão de barragens. Acesso ao SIGBM: sistema pode ser acessado por meio do link: <https://app.anm.gov.br/Sigbm/publico>.

Fonte: INB

FIGURA 38

SEGURANÇA DE BARRAGENS

A Agência Nacional de Mineração (ANM) publica o Relatório Anual de Segurança de Barragens de Mineração (RASBM), como parte da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB). Este documento apresenta resultados das ações realizadas pela Superintendência de Segurança de Barragens e compila informações sobre a segurança das barragens de mineração no Brasil.

O relatório visa promover transparência, disseminar lições aprendidas e impulsionar melhorias significativas na gestão de segurança das barragens, reforçando o compromisso do Poder Público com a segurança e a sustentabilidade ambiental.

Acesso aos relatórios publicados: Os relatórios publicados podem ser acessados por meio do link: <https://www.gov.br/anm/pt-br/assuntos/barragens/relatorios-anuais-de-seguranca-da-barragens:de-mineracao-2->.

Fonte: SIGBM - <https://app.anm.gov.br/SIGBM/Publico>

3.3.1.4.4 Conhecimento Geológico e de Recursos Minerais (PlanGeo)

A ampliação da cobertura de mapeamento geológico do Brasil é essencial para atrair investimentos em prospecção e pesquisa mineral. Os levantamentos geológicos, geofísicos e geoquímicos formam uma tríade indispensável para reduzir o risco exploratório e subsidiar a descoberta de novos depósitos minerais. Além disso, o conhecimento geológico desempenha um papel relevante em atividades correlatas, como a pesquisa e o gerenciamento de recursos hídricos, o ordenamento e a ocupação do território, e o suporte às iniciativas de ensino e pesquisa em Geociência;

Sob esta ótica, a Portaria Normativa nº 72/GM/MME, de 13 de março de 2024, estabeleceu diretrizes e orientações sobre o planejamento e execução de atividades de mapeamento geológico básico e de levantamento de recursos minerais e instituiu o Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico e Levantamento de Recursos (PlanGeo), sob realização do Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais).

De modo geral, a portaria elencou como diretrizes para o mapeamento geológico:

- I. previsibilidade da condução;
- II. transparência dos critérios, das ações e dos resultados;
- III. participação social na tomada de decisão pública;
- IV. geração de conhecimento que induza o desenvolvimento nacional e a geração de emprego e renda
- V. aderência às estratégias dos planos setoriais de abrangência nacional.

O PlanGeo é, portanto, um documento estratégico que reflete as necessidades do país, apresentando de forma clara as perspectivas de avanço do mapeamento geológico conduzido pelo Serviço Geológico do Brasil.

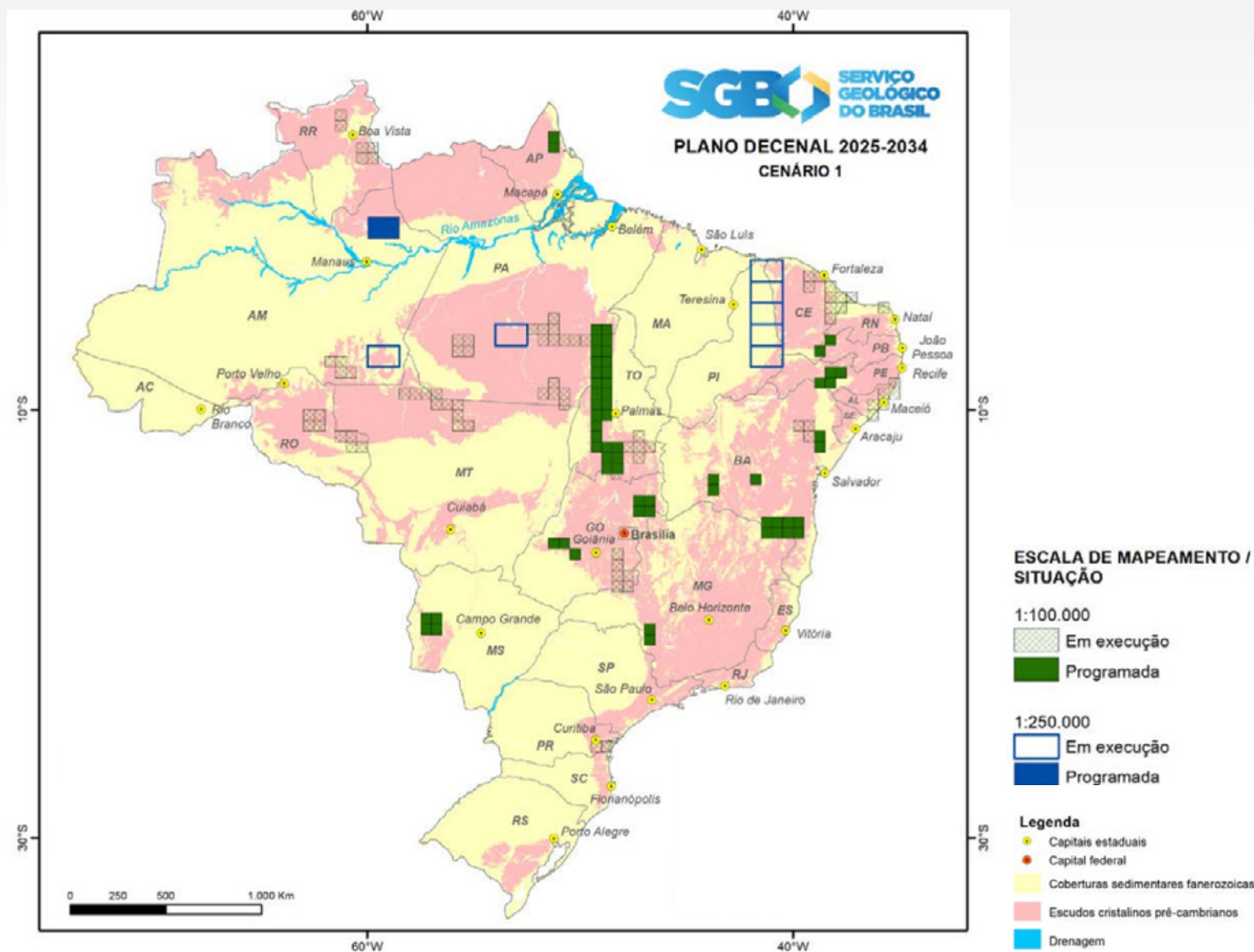
A primeira versão do PlanGeo 2025-2034 foi publicada no segundo semestre de 2024. Esse processo contou com uma ampla consulta pública, na qual participaram 345 pessoas, com maior representatividade dos seguintes segmentos: pesquisadores e professores universitários (20%), servidores públicos federais (16,81%), consultores/autônomos/empresários (16,81%) e fun-

cionários da área de pesquisa mineral de empresas de mineração (13,04%). Juntos, esses grupos representaram mais de 66% do total de participantes.

O PlanGeo 2025-2034 abrange 34 blocos prioritários que incorporam 148 folhas cartográficas (140 na escala 1:100.000 e 8 na escala 1:250.000). Desses blocos, 20 correspondem a projetos de mapeamento geológico em andamento em 2024 e que terão continuidade em 2025, enquanto os 14 novos blocos foram definidos a partir das contribuições recebidas na consulta pública.

FIGURA 39

PLANO GEOLÓGICO



3.3.1.4.5 Debêntures de infraestrutura e debêntures incentivadas para projetos voltados à minerais estratégicos para a transição energética

Os minerais desempenham um papel central em vários desafios globais contemporâneos. Com a crescente demanda por esses recursos em decorrência das novas dinâmicas econômicas e geopolíticas, é essencial entender as oportunidades e os desafios associados à sua exploração e gestão.

No âmbito da transição energética, a produção dos insumos obtidos a partir da transformação mineral para a produção de baterias, motores elétricos e outros equipamentos essenciais está fortemente concentrada no leste asiático. O mundo busca diversificar geograficamente a produção desses insumos minerais. Isso propicia uma janela de oportunidade para a indústria de transformação mineral brasileira, uma vez que o Brasil detém reservas robustas dos minerais para a transição energética e abundância de energia limpa e renovável para seu processamento.

Reconhecendo esse potencial, o MME tem buscado estimular diversos aspectos relacionados à ampliação do conhecimento geológico, da pesquisa mineral e da produção e transformação mineral brasileira de minerais para a transição energética. Objetiva-se, assim, agregar valor ao minério produzido no país, de maneira a contribuir para o desenvolvimento econômico, geração de empregos, estímulo à inovação tecnológica e atração de investimentos.

Uma das iniciativas para o alcance desses objetivos foi a inclusão, no Decreto nº 11.964, de 26 de março de 2024, dos projetos de transformação de minerais estratégicos para a transição energética como elegíveis para emissão das debêntures de

infraestrutura e debêntures incentivadas.

O referido Decreto também estabeleceu que as despesas relativas à fase de lavra e desenvolvimento de mina poderão ser consideradas como parte dos projetos de investimento de transformação de minerais estratégicos para a transição energética.

Ressalta-se que ao regulamentar os critérios e as condições para enquadramento e acompanhamento dos projetos de investimento considerados como prioritários na área de infraestrutura, o Decreto nº 11.964/2024 delegou a Portarias Ministeriais Setoriais a missão de estabelecer os critérios e as condições complementares para enquadramento dos projetos nos setores prioritários.

O MME está trabalhando na regulamentação de critérios e condições complementares para o enquadramento e acompanhamento dos projetos de investimento em transformação de minerais estratégicos para a transição energética, para fins de emissão das debêntures.

Espera-se que a minuta da portaria de regulamentação seja levada a consulta pública no ano de 2025. Nesse processo, a sociedade e demais stakeholders poderão contribuir de forma ativa, apresentando contribuições de modo a assegurar que os critérios e as condições regulamentados estejam alinhados às melhores práticas internacionais, às demandas do setor e às expectativas da sociedade.

Busca-se, assim, promover um ambiente mais transparente e seguro para os investidores e para a sociedade, demonstrando o comprometimento do país em se tornar um hub de excelência na cadeia de valor mineral.

3.3.2 Resultados das principais áreas de atuação da UPC

3.3.2.1 Gestão orçamentária e financeira

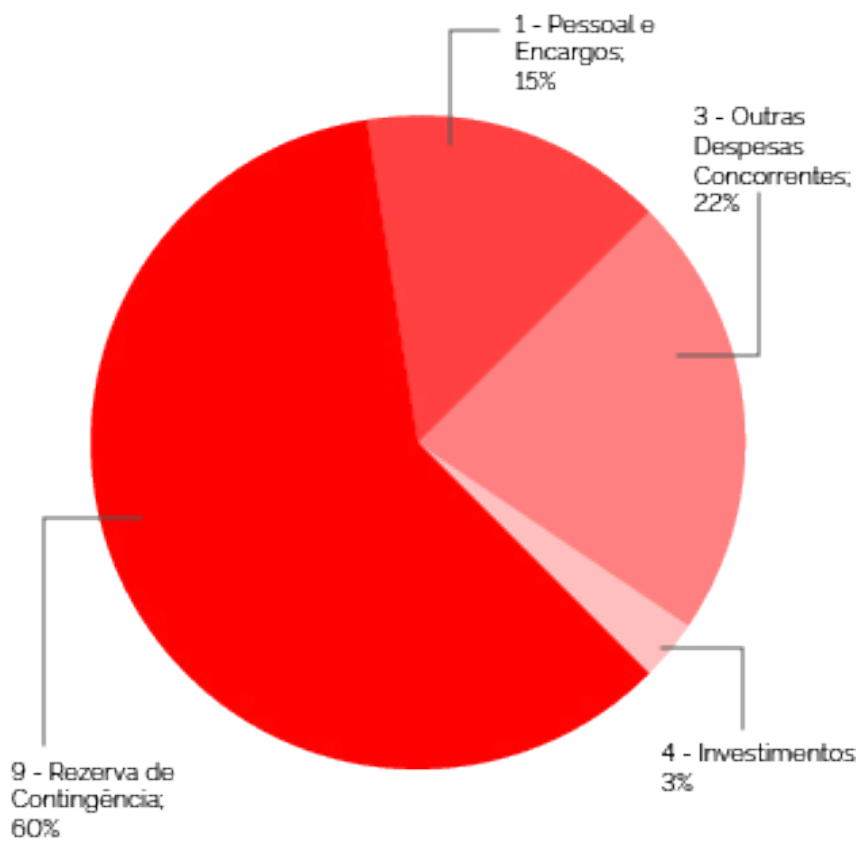
ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DO ORÇAMENTO

A Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2024, Lei nº 14.822, de 22 de janeiro de 2024, consignou uma dotação de R\$ 1.079.951.092,00 à Unidade Orçamentária (UO) 32.101 – Ministério de Minas e Energia (MME).

Desse montante, R\$ 648 milhões foram alocados na Reserva de Contingência (60% do total), restando R\$ 432 milhões para a execução orçamentária do MME. A dotação aprovada na LOA 2024 foi 9% inferior à aprovada na LOA 2023, apresentando reduções em todos os Grupos de Natureza de Despesa (GND)¹, com exceção da GND 3 – Outras Despesas Correntes, que recebeu um acréscimo de 11% (+R\$ 26,7 milhões).

GRÁFICO 16

PARTICIPAÇÃO POR GND NO ORÇAMENTO DO MME-ADM. DIRETA APROVADO PELA LOA 2024



¹ O Grupo de Natureza da Despesa (GND) é um sistema que agrega elementos de despesa com características similares em relação ao objeto de gasto, conforme o Manual Técnico de Orçamento de 2024 (MTO 2024). Fonte: SIAFI

Duas novas ações foram incluídas no Projeto de Lei Orçamentária (PLOA), totalizando R\$ 34 milhões. Essas ações não constavam no orçamento da UO em exercícios anteriores: 162G - Exercício da Presidência do G20 pelo Brasil (R\$ 2 milhões) e 218T - Manutenção e Operação da Infraestrutura de Tecnologia da Informação (R\$ 32 milhões).

Por outro lado, a ação 21E5 - Planejamento e Coordenação da Política de Energia Nuclear foi excluída. Com isso, o orçamento do MME passou a ser distribuído em 22 ações no exercício de 2024.

Durante o processo de aprovação da LOA, o Congresso Nacional efetuou um corte de R\$ 17,1 milhões nas despesas discricionárias (RP 2) previstas no PLOA 2024. Além disso, o MME não recebeu emendas parlamentares.

TABELA 1

APROVAÇÃO DA LOA 2024 POR INDICADOR DE RESULTADO PRIMÁRIO PARA O MME/ADMINISTRAÇÃO DIRETA

Indicador de Resultado Primário (RP)	Aprovação Loa 2024 - R\$ 1,00		
	PLOA 2024	Emendas Congresso Nacional	LOA 2024
MME	1.064.259.179	15.691.913	1.079.951.092
O – Financeiro	617.756.783	32.889.580	650.646.363
1 - Primário Obrigatório	168.279.170	0	168.279.170
2 - Primário Discrecionário	278.223.226	-17.197.667	261.025.559

Fonte: SIAFI

ALTERAÇÕES NO ORÇAMENTO

A dotação para Pessoal e Encargos Sociais recebeu crédito suplementar de R\$ 9,9 milhões, representando aumento de 6%. Em contrapartida, houve cancelamentos em investimentos e despesas correntes de 61% (-R\$ 20,7 milhões) e 11% (-R\$ 26,4 milhões), respectivamente.

Entre as ações orçamentárias, 13 das 21 ações do MME sofreram cortes, incluindo a ação 2013 - Descomissionamento de Unidades Minerio-Industriais, cuja dotação foi 100% cancelada, refletindo mudanças de prioridade na nova gestão. A única ação

discricionária com acréscimo foi a Ação 4892 – Planejamento dos Setores de Petróleo, Derivados, Gás Natural e Biocombustíveis, com um aumento de 5% (+R\$ 24,9 mil).

As maiores reduções proporcionais foram registradas nas ações: 4897 - Planejamento do Setor Energético: -78% (-R\$ 1,9 milhão), 162G - Exercício da Presidência do G20: -72% (-R\$ 1,3 milhão), 21BA - Coordenação do Setor Elétrico: -62% (-R\$ 810,8 mil), 4641 - Publicidade de Utilidade Pública: -61% (-R\$ 8,1 milhões) e 218T - Manutenção de TI: -54% (-R\$ 16,5 milhões).

TABELA 2

ALTERAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

In dicador de Resultado Primário	LOA	Alterações Orçamentárias	LOA Final	Alterações Orçamentárias / LOA
O - Financeira	650.646.363	33.791	650.680.154	0%
1 - Primária obrigatória	168.279.170	11.993.697	180.272.867	7%
2 - Primária discricionária	261.025.559	-49.387.002	211.638.557	-19%
Total Geral	1.079.951.092	-37.359.514	1.042.591.578	-3%

Fonte: SIAFI

EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO

A execução orçamentária do MME – Administração Direta ficou em 98%, ao se considerar o valor empenhado em relação ao valor da dotação final (LOA + Créditos), retirando-se dessa avaliação a Reserva de Contingência. A execução das despesas discricionárias (RP 2) atingiu 97%.

Mesmo com os cancelamentos na dotação, o valor empenhado de despesas discricionárias em 2024 foi 29% superior ao valor empenhado em 2023, o que corresponde a aumento de R\$ 32 milhões.

A execução orçamentária foi eficiente, com várias ações atingindo ou se aproximando de 100% de execução. No entanto, duas ações não foram executadas: 2013 - Descomissionamento de Unidades Minerio-Industriais e OOS6 - Benefício Especial de Aposentadorias. Seis ações alcançaram 100% de execução, nove superaram 90%, e três ficaram abaixo: Auxílio-Moradia (89%), Capacitação de Servidores (86%) e Projeto META II (73%).

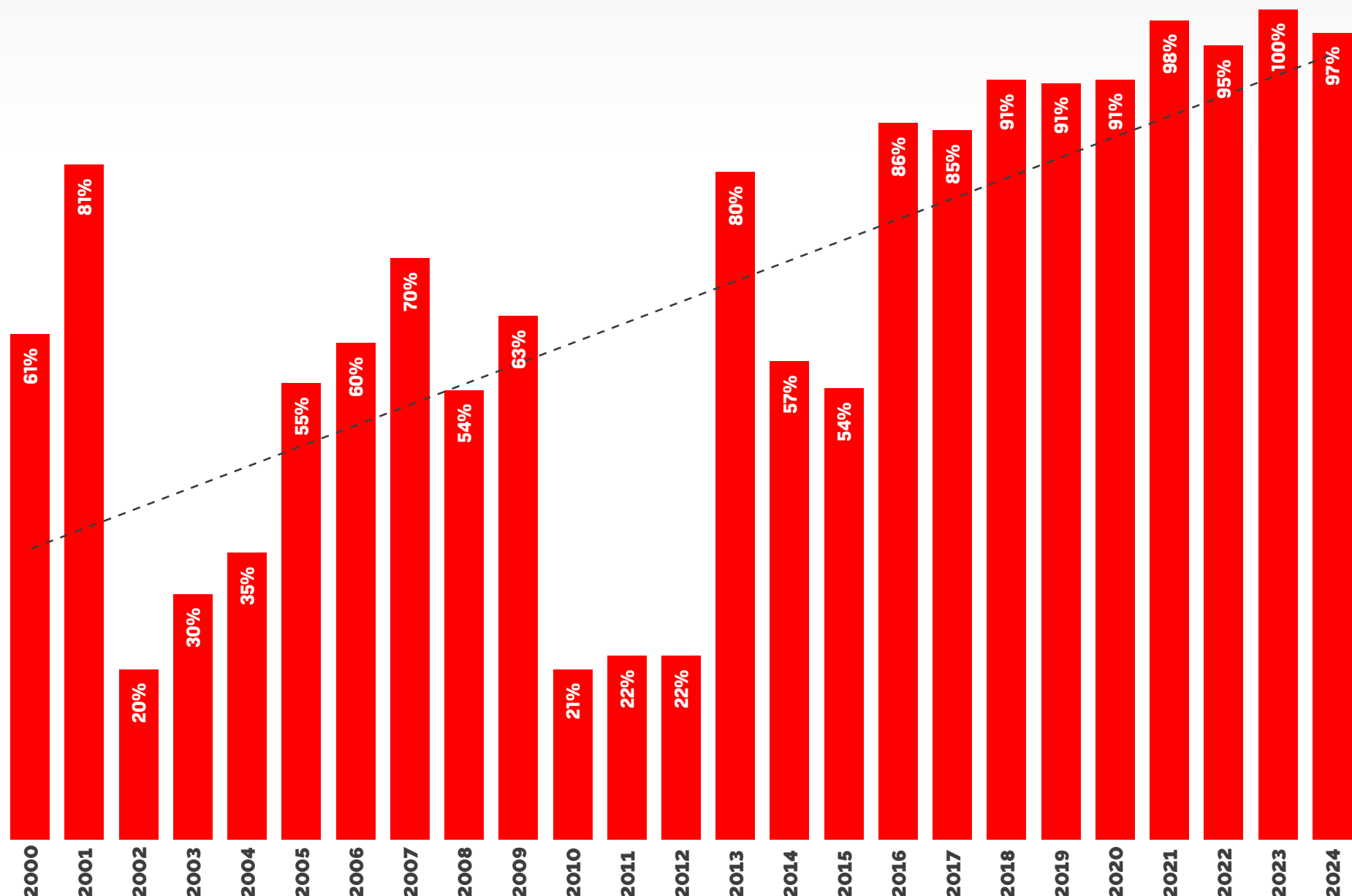
Cinco ações concentraram 91% dos recursos, com destaque para OOOE - Remuneração da Pré-Sal (R\$ 123,5 milhões, 32% do total). O181 - Aposentadorias e Pensões teve R\$ 93,2 milhões empenhados, superando os gastos com servidores ativos.

Principais variações:

- Despesas Obrigatórias: Aumentos significativos em 2004 - Assistência Médica (+56%, R\$ 1 milhão) e 212B - Benefícios Obrigatórios (+25%, R\$ 1,68 milhão).
- Despesas Discricionárias: Redução de OOOE - Remuneração da Pré-Sal (-5%, R\$ 7,15 milhões). Aumentos expressivos em 13E4 - Projeto META II (+171%, R\$ 6,28 milhões), 2000 - Administração da Unidade (+25%, R\$ 9,43 milhões), e 218T - Infraestrutura de TI (nova ação, R\$ 13,9 milhões).

GRÁFICO 17

EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA (EMPENHADO/DOTAÇÃO FINAL) DO MME DE 2000 A 2024 PARA AS DESPESAS DISCRICIONÁRIAS (RP 2) – EXCLUINDO AS AÇÕES NÃO RECORRENTES



Fonte: SIAFI

TABELA 3

VALORES EMPENHADOS PELO MME POR GND - LOA 2023 E LOA 2024

GND	Execução - Valores Empenhados			
	Valores Empenhados 2023	Valores Empenhados 2024	Diferença 2024 - 2023	Diferença (%) 2024 - 2023
MME	354.390.403	386.382.440	31.992.037	9%
1. Pessoal e Encargos Sociais	168.451.898	170.366.267	1.914.369	1%
3. Outras Despesas Correntes	183.799.982	203.600.699	19.800.717	11%
4. Investimentos	2.138.523	12.415.474	10.276.951	481%

Fonte: SIAFI

Para a análise das despesas discricionárias, os valores foram agrupados por tipo de ação. As Operações Especiais tiveram 100% de execução, enquanto as Ações de Gestão alcançaram 96%. Já as Ações Finalísticas registraram 77% de execução, influenciadas principalmente pela ação 13E4 – Projeto de Assistência Técnica aos Setores de Energia e Mineral – META II. Do valor empenhado nas Ações Finalísticas, 84% foram destinados à transferência de recur-

sos para outras entidades, sendo R\$ 9,9 milhões pelo Projeto META II e R\$ 827 mil pela Ação 4887 – Gestão das Políticas de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. O restante foi aplicado, quase integralmente, em despesas com diárias e passagens, totalizando R\$ 1,9 milhão. Assim, as transferências e os gastos com diárias e passagens representam praticamente 100% do empenho das despesas finalísticas.

TABELA 4

EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA POR TIPO DE AÇÃO (DESPESAS DISCRICIONÁRIAS)

Ação	Dotação final	Empenhado	Execução %
OOOE - Remuneração da Empresa Pré-Sal Petróleo S.A. pela Gestão de Contratos	123.567.476	123.563.475	100%
OOPN - Participação do Brasil, como País não Membro, em Atividades de Cooperação Econômica junto à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE e seus órgãos vinculados	35.102	34.565	98%
Operações Especiais	123.602.578	123.598.040	100%
2000 - Administração da Unidade	50.234.971	47.599.597	95%
216H - Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio-Moradia a Agentes Públicos	710.064	634.048	89%
4572 - Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação	450.000	385.305	86%
4641 - Publicidade de Utilidade Pública	5.315.117	5.315.117	100%
162G - Exercício da Presidência do G20 pelo Brasil	516.841	516.840	100%
218T - Manutenção e Operação da Infraestrutura de Tecnologia da Informação	14.262.627	13.903.528	97%
Ações de Gestão	71.489.620	68.354.434	96%
13E4 - Projeto de Assistência Técnica aos Setores de Energia e Mineral - META II	13.621.770	9.956.104	73%
21BA - Coordenação das Ações de Gestão e Monitoramento do Setor Elétrico	499.129	468.425	94%
4887 - Gestão das Políticas de Geologia, Mineração e Transformação Mineral	1.346.514	1.294.160	96%
4892 - Planejamento dos Setores de Petróleo, Derivados, Gás Natural e Biocombustíveis	548.946	544.970	99%
4897 - Planejamento do Setor Energético	530.000	528.693	100%
Ações Finalísticas	16.546.359	12.792.352	77%
TOTAL	211.638.557	204.744.826	97%

Fonte: SIAFI

2 Ações finalísticas: são consideradas as ações que se enquadram na definição de Programa Finalístico no art. 2º, VII, da Lei Nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024, que instituiu o Plano Plurianual da União para o quadriênio de 2024 a 2027: "conjunto coordenado de ações governamentais financiadas por recursos orçamentários e não orçamentários com vistas à concretização do objetivo". A definição de objetivo, na mesma lei: "mudança na realidade social que o programa visa promover ao enfrentar o problema público".

Em 2024, houve um aumento significativo nas despesas de custeio (GND 3), que cresceram 10% em relação a 2023, totalizando R\$ 202.744.280. Os principais destaques foram nos seguintes elementos de despesa:

- 39 - Outros Serviços de Terceiros PJ - OP.INT.ORC., que aumentou 0,69%, atingindo R\$ 142.187.137.
- 37 - Locação de Mão de Obra, que cresceu 40%, totalizando R\$ 25.971.332.
- 40 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - PJ, com um aumento de 30%, alcançando R\$ 9.099.685.
- 35 - Serviços de Consultoria, que teve um crescimento de 171%, chegando a R\$ 9.956.104.

No Grupo de Investimentos (GND 4), o crescimento foi ainda mais expressivo, aumentando 481%, passando de R\$ 2.138.523 em 2023 para R\$ 12.415.474 em 2024. A execução ocorreu nos elementos de despesa 51 - Obras e Instalações, que cresceu 477%, chegando a R\$ 7.594.381 e 52 - Equipamentos e Material Permanente, que aumentou 486%, atingindo R\$ 4.821.092.

A análise da execução orçamentária de 2024 mostra manutenção dos gastos com pessoal, crescimento moderado das despesas de custeio e um aumento substancial dos investimentos, especialmente em infraestrutura e aquisição de equipamentos.

O valor empenhado em diárias e passagens em 2024 foi de R\$ 5,7 milhões, representando um aumento de 29% em relação ao valor empenhado em 2023. Desse total, R\$ 1,85 milhão (32%) foram destinados a viagens internacionais.

RESTOS A PAGAR

O MME iniciou 2024 com R\$ 38,5 milhões em Restos a Pagar (RAP), sendo 67% não processados. Esse valor é 2,5% menor que o de 2023. Durante o ano, foram cancelados 12% dos RAP, totalizando R\$ 4,6 milhões, principalmente em Despesas Discricionárias (RP 2). Foram pagos R\$ 31,4 milhões de RAP, representando 82% do total inscrito. O saldo remanescente de R\$ 2,5 milhões foi reinscrito para 2025, com a maior parte em Despesas Discricionárias (RP 2).

O RAP processados somaram R\$ 12,6 milhões no início de 2024, com uma execução quase integral, restando apenas R\$ 12,3 mil. Já os RAP não proces-

sados totalizaram R\$ 25,8 milhões, com 73% pagos, 18% cancelados e um saldo de R\$ 2,49 milhões.

Em relação às Despesas Obrigatórias (RP 1), 91% dos R\$ 15,5 milhões inscritos foram pagos, restando 1% a pagar. Para as Despesas Discricionárias (RP 2), 75% dos R\$ 23 milhões inscritos foram pagos, com 10% a pagar.

Os cancelamentos de RAPs somaram R\$ 4,8 milhões, destacando-se os valores inscritos em 2022 (R\$ 3,3 milhões). Todos os RAPs inscritos entre 2011 e 2016 foram cancelados.

TABELA 5

VALORES INSCRITOS E REINSCRITOS EM RESTOS A PAGAR NO PERÍODO DE 2018 A 2024 (MME – ADM. DIRETA)

Restos a Pagar	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Diferença 2024-2023	Diferença % 2024-2023
Restos a Pagar do exercício - Processados	13.693.093	12.763.330	12.339.375	12.727.927	16.490.636	12.620.950	15.423.838	2.802.889	22%
Restos a Pagar do exercício - Não Processados	24.616.982	13.986.077	15.464.243	15.647.580	23.055.344	25.847.134	41.568.508	15.721.374	61%
Total	38.310.075	26.749.407	27.803.618	28.375.507	39.545.980	38.468.083	56.992.346	18.524.263	48%
Variação ano anterior		-11.560.668	1.054.211	571.889	11.170.473	-1.077.897	18.524.263		
Variação ano anterior %		-30%	4%	2%	39%	-3%	48%		

Fonte: SIAFI

da Unidade: R\$ 18,09 milhões.

Comparado a 2023, houve um aumento de 48,4% no estoque de Restos a Pagar, impulsionado pelo crescimento dos RAP Não Processados, que passaram de R\$ 25,8 milhões em 2023 para R\$ 41,6 milhões em 2024.

EXECUÇÃO FINANCEIRA

A execução financeira das Unidades Gestoras da Administração Direta do Ministério de Minas e Energia (MME) atingiu 88,5%, com um total de R\$ 181,8 milhões em pagamentos efetuados, frente a um limite



de pagamento de R\$ 205,5 milhões. O empoçamento registrado foi de R\$ 23,7 milhões, valor superior ao registrado em 2023, que foi de R\$ 14 milhões.

DISCUSSÃO DO DESEMPENHO ATUAL EM COMPARAÇÃO COM O DESEMPENHO ESPERADO/ORÇADO

Considerando que o índice de execução orçamentária em 2024 das despesas discricionárias (RP 2) foi de praticamente 97% (relação entre valores empenhados e dotação final), conclui-se que o desempenho ficou dentro do esperado.

EXPLICAÇÕES SOBRE VARIAÇÕES DO RESULTADO

As explicações sobre a não execução das emendas de comissão (RP 8) são de competência das Unidades Gestoras Executoras do MME, já que a Coordenação de Geral de Orçamento e Finanças (CGOF) não executa o orçamento.

3 A meta de execução de 100% é decorrente das Emendas Constitucionais nº 100/2019 e nº 102/2019, que incluíram os §§ 10 e 11 no artigo 165 da Constituição Federal de 1988. Estes dispositivos instituíram o dever de execução das programações orçamentárias, exceto na impossibilidade técnica justificada e se refere com a exclusividade sobre as despesas primárias discricionárias, o que inclui as emendas de Comissão

PRINCIPAIS DESAFIOS E AÇÕES FUTURAS

A seguir, são relacionados alguns dos principais desafios para o orçamento do MME:

- Alto valor alocado na Reserva de Contingência: A dotação da Ação OZ00 - Reserva de Contingência – Financeira foi de R\$ 650 milhões, o que corresponde a 60% do valor total aprovado para o MME na LOA 2024. Ou seja, o valor da Reserva de Contingência é superior à soma dos demais Grupos de Natureza de Despesa, confirmando uma tendência no orçamento do MME. A Reserva de Contingência é composta pelas fontes de recursos 1046 e 1080, que não foram alocadas para execução orçamentária e que vão sendo acumuladas ano após ano. O resultado disso é que o MME possuía superávit financeiro de R\$ 3,0 bilhões, conforme a Portaria STN/MF nº 347, de 18 de fevereiro de 2025. Esse valor equivale a quase 8 vezes o valor empenhado em 2024.
- Baixa participação das ações finalísticas no orçamento: As ações finalísticas correspondem a apenas 6% do total do valor empenhado em despesas discricionárias. Quando se detalha a execução, a maior parte foi execução indireta, por meio de transferência de créditos orçamentários (84%), e o restante praticamente em diárias e passagens.
- Execução da Ação 000E - Remuneração da Empresa Pré-Sal Petróleo S.A. pela Gestão de Contratos: Esta ação, que responde pelo contrato da União com a PPSA, impacta e pressiona os Limites de Movimentação e Empenho e Limite de Pagamento das despesas discricionárias, já que concentra 60% do valor empenhado em despesas discricionárias.

3.3.2.2 Gestão de pessoas

3.3.2.2.1 Conformidade Legal

As principais informações sobre a conformidade legal relativa à gestão de pessoas podem ser verificadas no quadro 8 a seguir.

QUADRO 08NORMAS INTERNAS	
Norma Interna	Tema
Norma Operacional nº 004, de 22/09/2000	Jornada de trabalho e administração de frequência de servidores do MME, por meio de controle eletrônico.
Instrução Normativa nº 1, de 12/08/2022	Dispõe sobre os critérios e procedimentos para implantação da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoa - PNDP no âmbito do MME e estabelece diretrizes e procedimentos para orientar a participação de servidores e empregados públicos em programa de capacitação e delibera sobre critérios para concessão de afastamentos e licenças para ações de capacitação.
Portaria nº 22/SE/MME, de 20/07/2021	Disposições previstas para pagamento quanto à Gratificação de Curso ou Concurso - GECC
Manual do Serviço Médico	Dispõe sobre os serviços prestados pela unidade de assistência médica, psicológica, odontológica e de enfermagem.
Portaria Normativa nº 81/GM/MME, de 17/06/2024	Autoriza a instituição do Programa de Gestão e Desempenho -PGD, no âmbito do Ministério de Minas e Energia, na modalidade presencial e teletrabalho, em regime de execução parcial e integral.

Fonte: SIAPE

3.3.2.2.2 Força de trabalho

As principais informações sobre a força de trabalho no MME podem ser verificadas nos quadros a seguir.

QUADRO 09FORÇA DE TRABALHO											
ÁREA	MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA	NATUREZA ESPECIAL	ATIVO PERMANENTE	REQUISITADO ÓRGÃOS	REQUISITADO EMPRESAS	SEM VÍNCULO	EXERCÍCIO DESCENTRALIZADO	CONTRATO TEMPORÁRIO	ANISTIADO	TOTAL	TOTAL ÁREA
MEIO	Gabinete do Ministro	1	10	4	0	10	0	0	1	26	313
	Assessoria Especial de Assuntos Técnicos	0	0	1	1	1	2	0	0	5	
	Assessoria Especial de Conformidade, Integridade e Controle Interno	0	1	2	0	0	1	0	0	4	
	Assessoria Especial de Assuntos Internacionais	0	2	2	0	3	0	0	0	7	
	Assessoria Especial de Comunicação Social	0	0	1	0	2	0	0	1	4	
	Assessoria Especial de Apoio ao Ministro	0	1	0	0	8	0	0	0	9	
	Assessoria de Participação Social e Diversidade	0	1	1	0	0	0	0	1	3	
	Ouvidoria-Geral	0	3	0	0	1	0	0	0	4	
	Corregedoria	0	2	1	0	0	0	0	0	3	
	Consultoria Jurídica	0	2	0	0	0	15	0	0	17	
	Secretaria Executiva	0	92	43	1	25	20	0	50	231	
FINALÍSTICA	Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral	0	5	11	0	9	6	0	1	32	159
	Secretaria Nacional de Transição Energética e de Planejamento	0	2	22	1	6	16	0	2	49	
	Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis	0	3	18	0	2	12	0	0	35	
	Secretaria Nacional de Energia Elétrica	0	2	7	1	6	21	0	6	43	
TOTAL		1	126	113	4	73	93	0	62	472	472
Aguardando Exercício		0	6	0	0	0	0	0	48	54	526

Fonte: SPOA

QUADRO 10

SITUAÇÃO DE APOSENTADORIA

Ano	Quantidade Prevista de Aposentadorias	% em relação ao total do Quadro de Pessoal - Ativo Permanente	Total de servidores do Quadro de Pessoal MME - Ativo Permante
2023	73	52,30%	132
2024	17	12,87%	
2025	13	9,85%	
Total	103	78,02%	

Fonte: SPOA

3.3.2.2.3 Ações e Estratégias de Pessoal

QUADRO 11

AÇÕES E ESTRATÉGIAS DE PESSOAL

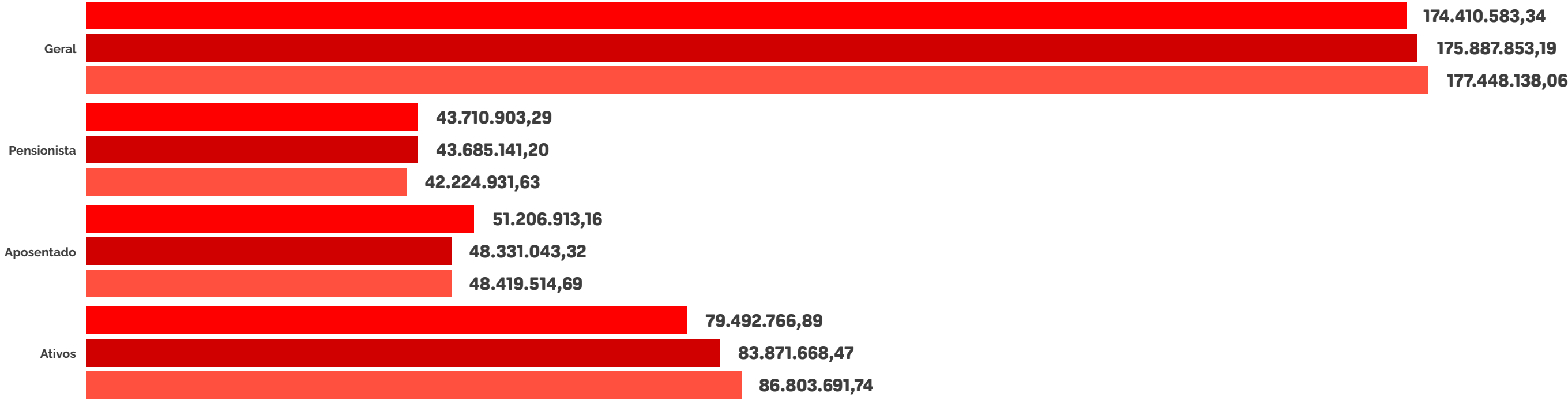
Pontos	Descrição
Recrutamento, alocação e retenção de pessoal	Oferecimento de gratificações e funções comissionadas; Participação no Programa de Gestão: Teletrabalho; Oportunização de Treinamento/Capacitação; Desafios Profissionais.
Alavancamento de desempenho e eficiências	Plano de Desenvolvimento de Pessoal robusto e específico para as Unidades; Participação no Programa de Gestão: Teletrabalho; Oportunização de Treinamento/Capacitação;
Valorização dos Desempenhos	Oferecimento de gratificações e funções comissionadas; Participação no Programa de Gestão: Teletrabalho; Desafios Profissionais.
Valorização do anbuette e das cibduções de trabalho	Pesquisa de Clima Organizacional.

Fonte: SPOA

3.3.2.2.4 Detalhamento da Despesa de Pessoal

QUADRO 12

DESPESA DE PESSOAL



2024 2023 2022

Fonte: SIAFI

3.3.2.2.5 Metas não Alcançadas, Desafios e Ações Futuras

QUADRO 13

METAS NÃO ALCANÇADAS, DESAFIOS E AÇÕES FUTURAS

Pontos	Descrição
Metas não alcançadas	Reversão das perda de servidores em consequência de aposentadorias; mudanças de estruturas e oportunidade de melhoria salarial; Indicadores referente à capaticação de servidores em decorrência à nova metodologia de elaboração e execução imposta pelo Órgão Gestor, retirando parte da autonomia do órgão e, consequentemente, sua execução, bem como pela falta de interesse dos servidores em final de carreira e da dificuldade em participação pela falta de pessoal nas unidades para continuidade dos serviços.
Principais Desafios	Adequar quantitativa e qualitativamente o quadro de pessoal às necessidades, demandas e exigências das áreas do Ministério, e ao atendimento das determinações e recomendações dos órgãos de controle; Reverter a perda de servidores; Atrair corpo técnico qualificado; Resolução dos problemas advindos do retorno dos anistados pela Lei nº 8.878, de 1994 (exercício, demandas judiciais, capacidade laborativas, entre outros); Aumentar o interesse dos servidores para participação em eventos de capacitação.
Ações e Perspectivas para o próximo Exercício	Prover integralmente as 30 (trinta) vagas autorizadas para concurso público para Administrador para diminuição da carência de pessoal; Elaborar plano de des envolvimento de pessoas robusto e específicos das unidades e facilitar o acesso ao treinamento aos servidores; Atender o maior nº possível das sugestões e indicações do plano de ações da pesquisa organizacional para melhoria do respectivo Índice (Inº de itens avaliados positivamente/nº total de itens) 100); Resolução em conjunto com o Ministério da Gestão quanto ABS(os problemas dos anistitados da Lei nº 8.878, de 1994.

Fonte: SPOA

3.3.2.3 Gestão de licitações e contratos

3.3.2.3.1 Conformidade legal: principais normas internas e mecanismos de controle e prevenção de irregularidades ou falhas utilizadas

Os processos de trabalho relativos às aquisições de bens e às contratações de serviços são estruturados de forma a assegurar a plena observância/aderência aos normativos vigentes, em especial: a nova Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e as regulamentações por Decretos e Instruções Normativas; Decreto nº 10.024, de 2019; Lei Complementar nº 123, de 2006; Instrução Normativa Seges nº 05, de 2017; Instrução Normativa Seges nº 73, de 2020; Instrução Normativa Seges nº 40, de 2020; Instrução Normativa Seges nº 01, de 2019; Instrução Normativa Seges nº 67, de 2021, entre outros.

Ademais, a Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOA/SE) tem como regra utilizar os modelos disponibilizados pela Advocacia-Geral da União (AGU) para suas minutas de termos de referência, projeto básico, contratos, editais, aviso de dispensa, entre outros.

Foco em cursos de capacitação para os agentes responsáveis por licitações e contratos no aprimoramento de seus conhecimentos na aplicação do atual cenário normativo.

3.3.2.3.2 Resumo dos valores de contratações classificadas por pelos principais tipos de serviço ou bens, bem como com a indicação das áreas da organização favorecidas com a aquisição.

QUADRO 14

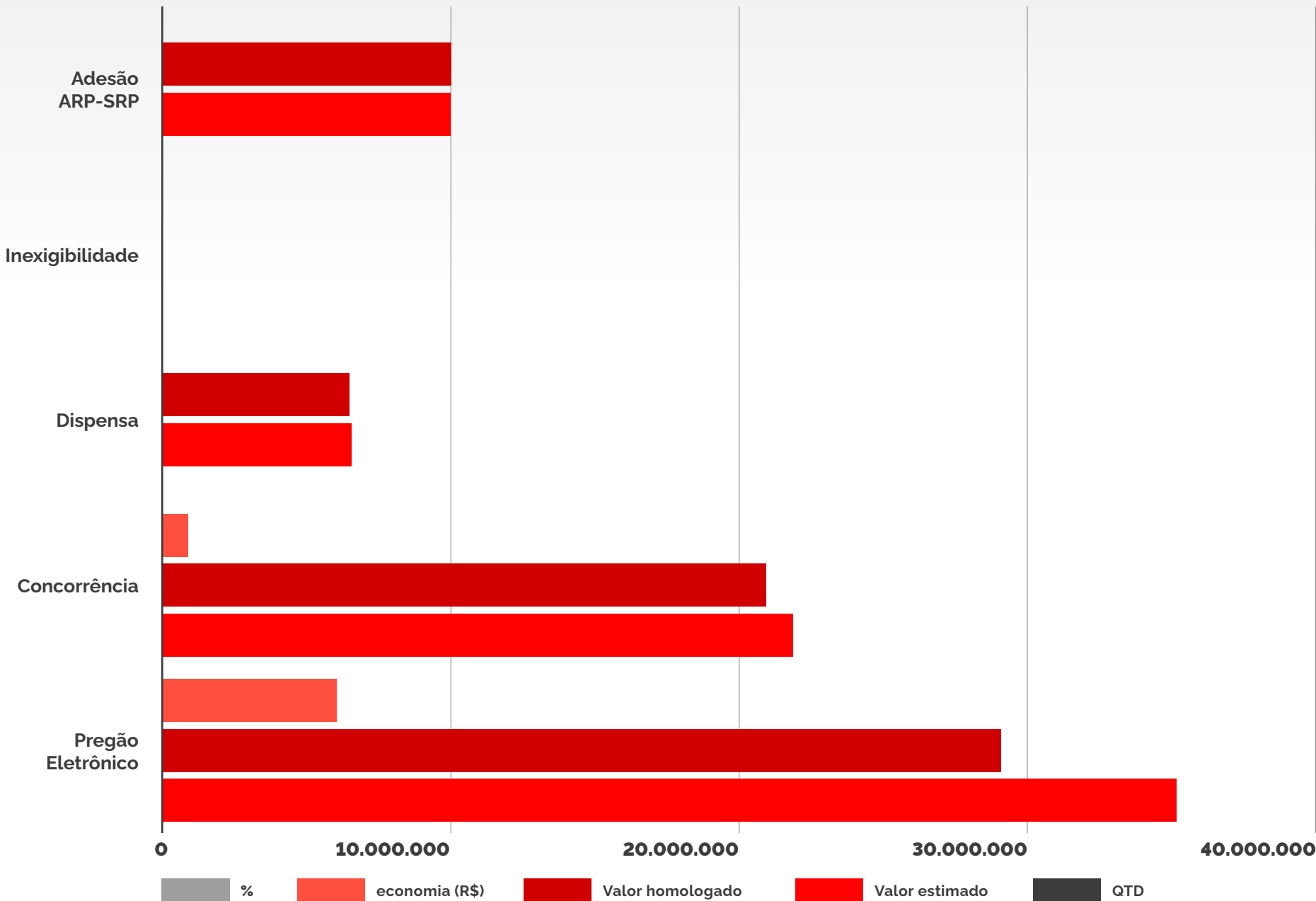
CLASSIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES

Modalidades	QTD	Valor Estimado	Valor Homologado	Economia	(%)
Pregão Eletrônico	12	R\$ 35.048.879,74	R\$ 29.016.099,91	R\$ 6.032.779,83	17,21%
Concorrência	2	R\$ 21.844.573,36	R\$ 20.921.319,93	R\$ 923.253,43	4,23%
Dispensa	14	R\$ 6.561.168,15	R\$ 6.494.642,69	R\$ 66.525,46	1,01%
Inexigibilidade	0	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0%
Adesão Arp-Srp	5	R\$ 10.047.823,28	R\$ 10.047.823,28	R\$ -	0%

Fontes: relatórios internos CLC/CGCC; <https://www.gov.br/mme/pt-br/acao-a-informacao/licitacoes-e-contratos/licitacoes>

GRÁFICO 18

PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS REALIZADO EM 2024



Fonte: SPOA

Concluindo, todas as áreas do Ministério, enquanto administração direta, são favorecidas pelas aquisições de

bens e contratações de serviços operacionalizadas pela SPOA, que garantem o funcionamento administrativo.

3.3.2.3.3 Contratações mais relevantes, sua associação aos objetivos estratégicos e justificativas para essas contratações.

QUADRO 15

CONTRATAÇÕES RELEVANTES

Contratos Firmados No Exercício Do Ano 2024				
Contratos	Ano	Valor Global (R\$)	Início Vigência	Fim Vigência
1	2024	R\$ 657.612,90	11/01/24	11/07/26
2	2024	R\$ 8.237.651,40	09/01/24	09/01/27
3	2024	R\$ 8.490,00	09/01/24	09/01/26
4	2024	R\$ 26.700,00	23/01/24	23/01/29
5	2024	R\$ 37.554,02	07/02/24	07/02/27
6	2024	R\$ 276.520,00	16/02/24	16/02/27
7	2024	R\$ 116.595,70	15/03/24	12/08/28
9	2024	R\$ 2.100,00	27/03/24	27/03/26
10	2024	R\$ 175.000,00	27/03/24	27/03/25
11	2024	R\$ 14.209,20	02/04/24	02/04/25
12	2024	R\$ 91.800,00	04/04/24	04/04/27
13	2024	R\$ 175.000,00	30/04/24	30/04/25
14	2024	R\$ 1.310.599,00	03/05/24	03/05/25
15	2024	R\$ 759.600,00	09/05/24	09/05/27
17	2024	R\$ 2.621.198,00	24/05/24	24/05/25
18	2024	R\$ 7.085.565,91	02/07/24	02/07/27
20	2024	R\$ 2.360.737,92	16/07/24	16/01/27
21	2024	R\$ 7.950.000,00	27/07/24	27/07/27
22	2024	R\$ 5.224.100,28	26/07/24	26/07/25
23	2024	R\$ 698.400,00	26/07/24	26/07/25
24	2024	R\$ 1.926.735,60	04/09/24	04/09/27
27	2024	R\$ 26.727,31	03/09/24	03/09/25
28	2024	R\$ 7.594.381,32	12/09/24	12/09/26
29	2024	R\$ 328.817,48	01/10/24	31/03/26
30	2024	R\$ 1.097.336,40	08/10/24	08/10/29
31	2024	R\$ 229.545,60	23/10/24	23/10/25
32	2024	R\$ 5.889.550,80	17/10/24	17/10/29
34	2024	R\$ 49.700,00	07/11/2024	07/11/2025
35	2024	R\$ 9.520,10	22/11/2024	22/11/2027
36	2024	R\$ 13.326.938,61	06/12/2024	06/12/2024
37	2024	R\$ 822.160,00	dez/24	dez/25
38	2024	R\$ 790.696,95	dez/24	dez/25

Fonte: <https://www.gov.br/mme/pt-br/acao-a-informacao/licitacoes-e-contratos/contratos-1/2024>

Dentre as novas contratações, destacam-se:
a) Contrato nº 22/2024 - Prestação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software - STI
b) Contrato nº 28/2024 - Contratação da obra de engenharia para construção de duas escadas de emergência – CGRL.
c) Contrato nº 36/2024 - Serviços de Comunicação Institucional para AESCOM.

3.3.2.3.4 Contratações diretas: participação nos processos de contratação, principais tipos e justificativas para realização.

QUADRO 16

CONTRATAÇÕES DIRETAS

Modalidades	QTD	Valor estimado R\$	Valor homologado R\$	Economia R\$	%
Dispensa	14	6.561.168,15	6.494.642,69	66.525,46	1,01%

Fontes: relatórios internos CLC/CGCC; <https://www.gov.br/mme/pt-br/acao-a-informacao/licitacoes-e-contratos>

Por se tratar de contratações de pequeno valor enquadradas no Art. 75, inciso II da Lei nº 14.133/2021, considerou-se o o custo processual mais vantajoso em detrimento da utilização da modalidade de Pregão Eletrônico.

Principais metas não alcançadas, principais desafios, ações e perspectivas para os próximos exercícios.

QUADRO 17

METAS, DESAFIOS E AÇÕES

Pontos	Descrição
Metas não alcançadas	Não realização de alguns cursos de capacitação tendo por base a nova lei de licitações;
Principais Desafios	Não realização da contratação de empresa para os serviços de realizações de eventos.
Ações e Perspectivas para o próximo Exercício	Alcançar os aspectos indispensáveis em cada fase do planejamento das contratações, considerando os aspectos técnicos, mercadológicos e de gestão, com todos os elementos essenciais desde a compatibilização com o plano de contratações anual, a descrição da necessidade, justificativas e motivação em estudo técnico fundamentado, a adequada identificação e concreta avaliação de riscos, o desenvolvimento do termo de referência com observância na utilização de modelos padronizados divulgados no Gov.br, para celeridade, eficiência e segurança nos procedimentos licitatórios, dada a complexidade e importantes alterações no cenário de contratações públicas trazidas pela nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133, de 1º de abril 2021), bem como no cumprimento das regras de sua transição de acordo com o marco temporal estabelecido.

Fonte: SPOA

3.3.2.4 Gestão patrimonial e de infraestrutura predial

CONFORMIDADE LEGAL

A gestão do patrimônio e da infraestrutura no Ministério, que compreende o patrimônio imobiliário e mobiliário, obedece às orientações normativas do órgão central do Sistema de Serviços Gerais - SISG.

A Unidade Gestora é responsável pelo imóvel cadastrado no Sistema SPIUNET, de RIP nº 9701.16936.500-1, localizado em Brasília-DF, sob o regime de Uso em Serviço Público cujo estado de conservação foi classificado como muito bom.

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS (INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS)

As ações de gestão patrimonial e infraestrutura estão correlacionadas com o objetivo estratégico do MME: Buscar a Excelência na Gestão de Recursos Logísticos visando melhorias sucessivas no tocante à Governança Pública.

PRINCIPAIS DESAFIOS E AÇÕES FUTURAS

- Edificação de 2 (duas) Escadas Externas de Emergência;
- Instalação de Sistema de Ar Condicionado Central, tipo VRF;
- Implantação de um novo restaurante;
- Modernização do Sistema de Controle de Patrimônio;
- Modernização do Sistema de Telefonia;
- Revitalização do sistema de iluminação predial.

3.3.2.5 Gestão da tecnologia da informação

MODELO DE GOVERNANÇA

O modelo de Governança de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) do MME segue as diretrizes estabelecidas no Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, do Governo Federal, e está alinhado à Estratégia Federal de Governança Digital (EFGD 2024-2027), instituída pelo Decreto nº 12.198/2024, garantindo a eficiência, a transparência e a inovação na gestão de TIC no âmbito do Ministério.

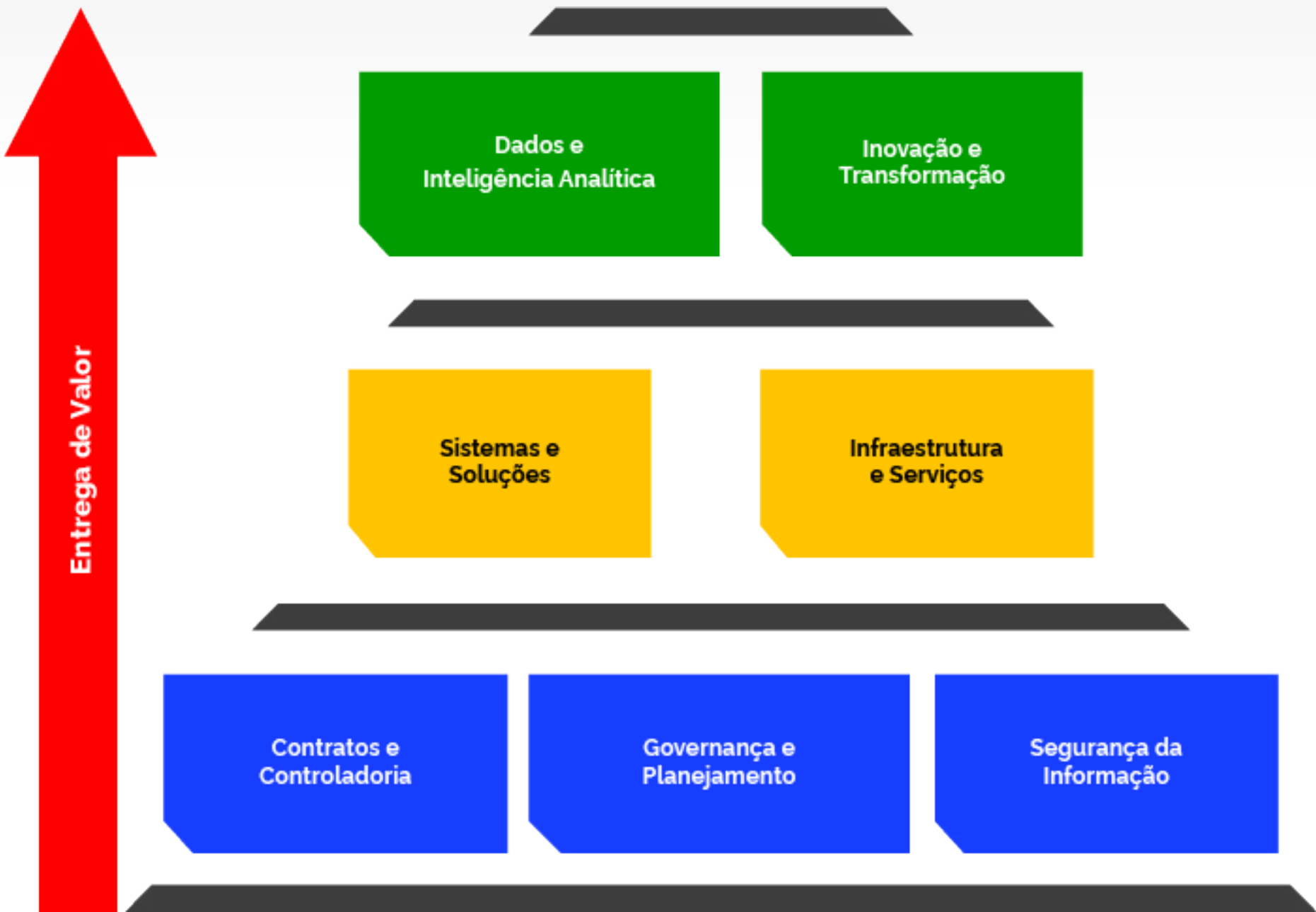
Conforme o Decreto nº 11.492/2023, a Subsecretaria

de Tecnologia e Inovação - STI, unidade subordinada à Secretaria-Executiva do MME, detém as competências para definir as diretrizes e coordenar os projetos de governança de dados, inovação e transformação digital dos serviços públicos, além de planejar, coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas com o SISP, no âmbito da Pasta.

Na organização atual da STI/SE, são identificados 7 (sete) macroprocessos principais que balizaram a condução dos seus projetos e atividades no ano de 2024:

FIGURA 40

MACROPROCESSOS DA UNIDADE DE TIC, A STI/SE



Fonte: STI

Além disso, o MME possui um Programa de Transformação Digital, instituído por meio da Portaria GM/MME nº 784/2024, cuja finalidade é promover a automação dos processos de trabalho e a digitalização dos serviços públicos do Ministério de Minas e Energia, por meio da adoção de tecnologias modernas, inovadoras e com foco na simplificação e na melhoria da experiência dos usuários.

O Programa possui duas instâncias de gestão: o Comitê de Governança Digital – CGD e o Comitê de Segurança da Informação e das Comunicações – CSIC, que se reúnem a cada 6 (seis) meses, com a finalidade de deliberar sobre políticas, diretrizes e planos relativos à governança de TIC, sempre alinhados ao Planejamento Estratégico Participativo do MME.

Os Comitês foram instalados a partir do 2º semestre de 2024, tendo sido instituídas as suas respectivas composições, regimentos internos e planos de trabalho. Os principais resultados da atuação dessas instâncias foram os seguintes:

TABELA 6

ATUAÇÃO DOS COMITÊS DO PROGRAMA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Comitê	Reunião	Data	Entrega/Resultado
CGD	1ª	25/07	Início e instituição de equipes para a elaboração dos novos Plano Diretor de TIC (PDTIC 2025-2027) e Plano de Dados Abertos (PDA 2025-2026).
CGD	2ª	19/12	Aprovação do novo PDA 2025-2026 e submissão à autoridade competente para publicação; Aprovação do Inventário de Necessidades do PDTIC 2025-2027 e respectivos critérios de priorização; Início da elaboração do novo Plano de Transformação Digital (PTD).
CSIC	1ª	29/08	Início da elaboração da nova Política de Segurança da Informação (POSIN); Restabelecimento da Equipe de Prevenção, Tratamento de Incidentes Cibernéticos e Resposta a Ataques (ETIR).

Fonte: STI

RECURSOS APLICADOS

No ano de 2024, a STI/SE gerenciou 14 (quatorze) contratos continuados de bens e serviços de TIC, para os quais foram empenhados cerca de R\$ 13,9 milhões (97,5% da dotação disponível), por meio da Ação Orçamentária 218T – Manutenção e Operação

TABELA 07

PAGAMENTOS REALIZADOS PARA OS CONTRATOS DE TIC

Contrato	Fornecedor	Resumo do Objeto	Valor Pago (R\$)
37/2017	Basis Tecnologia S.A.	Desenvolvimento de Sistemas e Portais	180.083,90
29/2018	Simpres Comércio Ltda.	Serviços de Impressão	404.082,37
20/2019	SERPRO	Serviços de Conexão à Infovia	201.873,31
19/2022	GLS Engenharia Ltda.	Manutenção da Sala Cofre	241.533,74
05/2023	Digisystem Serviços Ltda.	Suporte/ Sustentação de Infraestrutura	3.661.167,19
13/2023	MCR Sistemas e Consultoria Ltda.	Licenças de Softwares de Design Gráfico	633.178,30
14/2023	Multilaser Industrial S.A.	Aquisição de Monitores	242.433,74
02/2024	Telefônica Cloud e Tecnologia do Brasil S.A. (firmado em 2024)	Subscrições de licenças de softwares e ferramentas de colaboração	1.255.644,44
22/2024	Memora Processos Inovadores S.A. (firmado em 2024)	Desenvolvimento, manutenção e sustentação de software e analytics	429.602,18
-	Outros contratos		125.424,89
Total (inclui restos a pagar pagos)			7.375.024,06

Fonte: STI

Além dos contratos listados anteriormente, em que houve pagamentos no exercício de 2024, foram firmadas outras 6 (seis) novas contratações, cujas execuções

TABELA 08

NOVOS CONTRATOS DE TIC

Contrato	Fornecedor	Resumo do Objeto	Valor (R\$)
30/2024	Simpres Comércio Ltda.	Serviços de impressão	1.097.336,40
31/2024	Resource Tecnologia Ltda.	Testes e qualidade de software	229.545,60
32/2024	SERPRO	Serviços de conexão à Infovia e segurança	5.889.550,80
37/2024	Positivo Tecnologia S.A.	Aquisição de notebooks	822.160,00
38/2024	NCT Informática Ltda.	Licenças, garantia e suporte de firewalls	790.696,95
40/2024	DATEN Tecnologia Ltda.	Aquisição de estações de trabalho	3.876.582,96
Total			12.705.872,71

Fonte: STI

da Infraestrutura de Tecnologia da Informação do MME. Em termos financeiros, considerando despesas empenhadas no exercício e restos a pagar inscritos e reinscritos em 2024, alcançou-se a monta de R\$ 7,38 milhões liquidados e pagos, para os referidos contratos.

foram iniciadas e trarão desdobramentos na prestação de serviços, entrega de bens e respectiva liquidação, nos próximos anos:

SOLUÇÕES E SERVIÇOS TÉCNICOS

Ao fim do ano de 2024, o MME operava, entre portais e aplicações, 49 (quarenta e nove), soluções informatizadas para apoio aos processos administrativos e de negócio, desenvolvidos internamente, adquiridos no mercado ou oriundos de agentes externos, em regime de cooperação e colaboração.

Além dessas, manteve ambiente técnico de hardware, software e comunicações, disponibilizado aos servidores e demais colaboradores do MME para o desempenho de suas atividades e para entrega de serviços públicos à sociedade.

De modo a manter e evoluir o referido aparato, a STI/SE executou serviços técnicos especializados por meio de equipe própria ou de contratos terceirizados, que resultaram nas seguintes ações:

TABELA 09

SERVIÇOS TÉCNICOS DE TIC REALIZADOS

Ação	Unidade de Medida	Quantidade Por Mês
Sustentação de Sistemas e Portais	Chamado	76
Suporte Técnico	Chamado	968
Desenvolvimento de Sistemas	Ponto de Função	155
Desenvolvimento de Sistemas	História de Usuário	37

Fonte: STI

PRINCIPAIS INICIATIVAS E ENTREGAS

QUADRO 18

PRINCIPAIS INICIATIVAS E ENTREGAS

Macroprocesso	Ação
Governança e Planejamento	- Definidos os objetivos estratégicos internos para o Planejamento Estratégico institucional, associados a tecnologia e inovação, bem como suas metas e indicadores. - Instituído o Programa de Transformação Digital, além do Comitês de Governança Digital - CGD e de Segurança da Informação e das Comunicações - CSIC. - Realizado diagnóstico de maturidade em Governança de TIC, indicador IGovSISP, conforme modelo instituído pelo Governo Federal. - Concluído o inventário de necessidades de TIC para o PDTIC 2025-2027, em elaboração.
Contratos e Controladoria	- Concluídos 8 (oito) novos processos de contratação de bens e serviços de TIC. - Elaborado o Plano de Contratações Anual - PCA 2026 e o respectivo cronograma. - Elaborada a proposta orçamentária para contratos de bens e serviços de TIC em 2025. - Estabelecido processo de pagamento próprio na STI/SE, que se tornou Unidade Gestora, com ordenador de despesas.
Segurança da Informação	- Desenvolvidas ações aplicáveis ao MME, no âmbito do PPSI - Programa de Privacidade e Segurança da Informação do Governo Federal, ciclos 2 e 3. - Aprimorados controles de segurança cibernética, como análise de vulnerabilidades, implementação de filtros de aplicações web, servidor de logs e novo antispam.
Infraestrutura e Serviços	- Padronizado o ambiente tecnológico das estações de trabalho, em termos de sistemas operacionais e softwares clientes. - Reestruturada a rede de computadores, com novas topologia e segmentação. - Estabelecida esteira automatizada de implantação de soluções desenvolvidas. - Implantado e reorganizado novo diretório de usuários com replicação em nuvem. - Atualizado o sistema de banco de dados corporativo e os sistemas operacionais servidores.
Sistemas e Soluções	- Implantado novo contrato e novo modelo de sustentação e desenvolvimento de aplicações, por meio de método ágil. - Implantadas soluções adquiridas externamente (novo SEI 4.0 e sistema PETRVS para o programa de gestão de desempenho). - Migrada solução de acesso a serviços e informações do público interno (portal Comunidades) para o site gov.br do Ministério, com a desativação do portal legado. - Iniciado o desenvolvimento das novas versões dos sistemas de Consultas Públicas, SAPED (recolhimento de recursos de pesquisa e desenvolvimento) e SCAEE (gestão do programa Luz para Todos), além de outras de pequeno porte.
Dados e Inteligência	- Implantada solução de catalogação de dados automatizada para dados armazenados nos bancos corporativos. - Elaborado e aprovado o novo Plano de Dados Abertos do MME, que possui mecanismo automatizado de publicação e sincronização (CKAN) com o portal dados.gov.br. - Desenvolvida a versão inicial do PAINEL da Transição Energética com dados das unidades da federação. - Instalado o ambiente corporativo de publicação de painéis (workspaces) e configurado o piloto de lago de dados em nuvem.
Inovação e Transformação	- Ampliado o consumo de APIs do programa de interoperabilidade ConectaGov. - Estabelecido o uso de ferramenta de produtividade, comunicação e colaboração em nuvem nos processos de trabalho, apoiado por ferramentas de automação. - Realizado o 1º TechDay do MME, como evento indutor da cultura digital no MME.

PERSPECTIVAS PARA 2025

Em 2024, a capacidade de entrega da STI/SE foi substancialmente aprimorada, em especial por meio da consecução de novos contratos de bens e serviços. Não obstante, para superar os desafios enfrentados, ainda são perseguidos ajustes no efetivo de servidores e na estrutura organizacional da referida Unidade de TIC.

A pauta de tecnologia da informação no Ministério de Minas e Energia tem sido priorizada pela atual gestão, como evidencia a criação do Programa de Transformação Digital e a inserção do assunto, de forma destacada, no Planejamento Estratégico Participativo, com a respectiva priorização na alocação dos recursos orçamentários.



Para o ano de 2025, estão previstas as seguintes ações, atividades e projetos para a ampliação do nível de maturidade em gestão de tecnologia da informação do MME:

- Fortalecer as instâncias de governança digital, CGD e CSIC, adaptando-as às novas demandas e aos avanços tecnológicos.
- Publicar e executar os novos instrumentos de planejamento previstos no Programa de Transformação Digital, quais sejam o PDA, o PDTIC e o PTD.
- Concluir os processos de contratação em andamento e os elencados no PCA 2025;
- Publicar a nova POSIN, com respectivas normas complementares e operacionalizar o PPSI, conforme as novas ameaças cibernéticas e as tendências emergentes.
- Aprimorar a governança, fomentar a cultura e implantar ferramental de dados no MME, para a tomada de decisões, com apoio de inteligência computacional.
- Construir aplicações corporativas, adequá-las aos processos corporativos e encerrar o ciclo de vida dos sistemas legados.
- Construir soluções tecnológicas de consumo rápido, como sítios, fluxos, formulários e painéis, em parceria com os demandantes.
- Fortalecer o escritório digital do MME, promovendo infraestrutura segura e acessível em nuvem e atualizando ferramentas, equipamentos e conexões.
- Promover a inovação aberta e a transformação digital de serviços e processos.
- Empreender ações para a evolução dos indicadores de maturidade em governança digital, adotados no âmbito governamental.
- Recompor equipes e aprimorar a estrutura organizacional da Unidade de TIC.
- Desenvolver a capacitação contínua das equipes de TIC e dos colaboradores do Ministério, para o ambiente digital.

Fonte: STI

3.3.2.6 Sustentabilidade ambiental

AÇÕES IMPLEMENTADAS
E CONTINUADAS EM 2024

O MME desenvolve ações internas de sustentabilidade nos temas sugeridos pelo MGI, desde 2012, ano da implementação do Plano de Logística Sustentável (PLS), pelo Órgão Central. Algumas ações sugeridas e executadas nos PLS anteriores, não foram descontinuadas, mas aprimoradas. O foco das atividades e projetos foram para economia de recursos, incentivar o consumo consciente e a racionalização das despesas do MME.

Entre os projetos, atividades, rotinas e ações implementadas e que foram continuados, destacam-se:

- ❑ A coleta seletiva de resíduos sólidos, em 2024, foi aprimorada e ampliada com o planejamento do manejo do resíduo coletado, que demandou a aquisição de novos contêineres de polietileno e de novas lixeiras de uso compartilhado nos andares, para tornar a coleta seletiva ainda mais eficiente e higiênica, de modo a evitar a proliferação de insetos, bem como para melhorar o aproveitamento dos resíduos sólidos descartados no prédio.
- ❑ A impressão frente e verso em todas as impressoras como primeira opção, e a retirada da disponibilização dos copos plásticos, mantendo a sua utilização somente em eventos.
- ❑ Em 2024, 100% das contratações do MME apresentam em seus artefatos a inclusão de critérios de sustentabilidade ambiental, que levam em consideração os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas. O MME dispõe em seus editais, os critérios elencados nos incisos I, II, III, IV e V do art. 5º da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI/MPOG, bem como os critérios previstos no art. 33.



- ❑ O almoxarifado do MME é 100% virtual e o desfazimento de bens se tornou mais ágil, evitando o acúmulo de materiais em depósitos, visando a racionalização do espaço físico do prédio.
- ❑ Campanhas contínuas visando o consumo consciente de bens, de serviços, a utilização consciente da energia e da água objetivando a economia de recursos naturais e o desenvolvimento sustentável.
- ❑ Adaptações prediais para a redução do consumo de energia, com a implementação de painéis solares fotovoltaicos e sistema de iluminação dimerizada em alguns andares.
- ❑ Adaptações nos ambientes buscando melhorar a acessibilidade, a inclusão e a qualidade de vida dos colaboradores e de todos que transitam diariamente nas instalações.
- ❑ A substituição dos aparelhos de ar-condicionado de janela, ou menos eficientes, por aparelhos SPLIT com inverter, e a substituição contínua de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED.
- ❑ A adoção, nos elevadores, do sistema de antecipação de chamadas para a redução do consumo de energia.

- ❑ A implementação de ações contínuas de substituição de torneiras comuns por torneiras com fechamento automático, o reuso da água condensada do sistema de ar-condicionado e da água da chuva coletada, para a utilização na lavagem da garagem e das áreas externas.

A conclusão, em novembro de 2024, da elaboração do novo Plano de Logística Sustentável (PLS), com sua vigência até novembro de 2028, vai sistematizar e monitorar as estratégias desenvolvidas pelo MME no que tange à implementação de rotinas para o alinhamento com a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável. Sendo um instrumento de governança, vinculado ao Planejamento Estratégico, e às Leis Orçamentárias, que estabelecem a estratégia das contratações e, na logística, considerando objetivos e ações referentes aos critérios e às práticas de sustentabilidade, nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, alinhados ao modelo de referência disponibilizado pelo MGI e a Estratégia Federal de Desenvolvimento (EFD). Destaca-se ainda, a realização da contratação de consultoria espe-

cializada para elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS/2024), e o desenvolvimento de capacitação sobre Educação Ambiental no Ambiente Corporativo, onde foram capacitados, entre servidores e colaboradores, mais de 300 pessoas que trabalham no bloco "U", no ano de 2024.

SISTEMA DE GESTÃO DE ENERGIA – SGE

Em junho de 2024, o Sistema de Gestão de Energia do MME passou por auditoria externa e garantiu a manutenção da certificação ISO 50.001 - a mais alta da categoria internacional para gestão energética, recebida em 2022.

Durante o todo o ano de 2024, a Comissão Interna de Conservação de Energia (CICE) deu continuidade aos projetos de gestão e eficiência energética no edifício, alcançando resultados nos principais usos finais de energia, como aparelhos de ar-condicionado, iluminação e da parte de Tecnologia da Informação/TI.

HISTÓRICO DO CONSUMO DE
PAPEL NOS ÚLTIMOS DOIS ANOS

Desde 2020, o fornecimento de papel é realizado por demanda das áreas ao almoxarifado central do MME, o qual é adquirido por meio do Almoxarifado Virtual Nacional. Em 2024, houve aumento de 11% no consumo em relação à 2023, causado pela implantação de serviços gráficos na Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração – SPOA, para atendimento das demandas internas. Cabe ressaltar que essa iniciativa gerou redução de contratos para este fim.

QUADRO 19

HISTÓRICO DO CONSUMO DE PAPEL

Ano	Consumo
2023	900 Resmas
2024	1.100 Resmas

Fonte: SPOA

QUADRO 20

RESÍDUOS SÓLIDOS 2024

2024	Orgânico kg	Seco kg	Total recolhido kg
JANEIRO	1.349,30	828,4	2.177,70
FEVEREIRO	992,8	1.014,10	2.006,90
MARÇO	1.142,80	1.657,10	2.799,90
ABRIL	1.189,20	2.226,80	3.416,00
MAIO	1.152,50	1.452,20	2.604,70
JUNHO	1.100,30	1.907,00	3.007,30
JULHO	1.151,40	1.935,20	3.086,60
AGOSTO	1.188,90	1.848,90	3.037,80
SETEMBRO	920,1	2.111,60	3.031,70
OUTUBRO	1.274,30	1.616,70	2.891,00
NOVEMBRO	1.130,20	1.492,80	2.623,00
DEZEMBRO	1.500,10	1.249,90	2.750,00
TOTAL RECOLHIDO EM 2024			33.432,60

Fonte: SDS

Importante informar que os resíduos não recicláveis (indiferenciados e orgânicos) tiveram destinação ambientalmente adequada, nos termos da legislação do Distrito do Federal – Lei no 5.610, de 16/02/2016.

QUADRO 21

DESCARTE E DESTINAÇÃO
CORRETA DE LÂMPADAS QUEIMADAS

Coleta De Lâmpadas 2024		
2024	(UNIDADE)	TOTAL RECOLHIDO
FEVEREIRO	1.104	1.104
TOTAL RECOLHIDO 2024		1.104
OBS: O RECOLHIMENTO É REALIZADO SOMENTE 2 VEZES AO ANO.		

Fonte: SDS

No ano de 2024, foram descartadas adequadamente 1.104 unidades de lâmpadas (fluorescentes, vapor de mercúrio, vapor de sódio e vapor metálico), conforme legislação ambiental.

QUADRO 22

CONSUMO E DESPESA DE ÁGUA

CONSUMO E DESPESA COM ÁGUA E ESGOTO														
ANO/	2021		2022		Variação 2022/2021		2023		Variação 2023/2022		2024		Variação 2024/2023	
MÊS	m³	R\$	m³	R\$	m³	R\$	m³	R\$	m³	R\$	m³	R\$	m³	R\$
Janeiro	450	13.221,28	496	14.421,48	9,27%	9,08%	655	19.145,08	32,06%	32,75%	678	22.331,86	3,51%	16,65%
Fevereiro	407	11.933,86	506	14.716,88	19,57%	23,32%	710	22.274,96	40,32%	51,36%	722	23.797,94	1,69%	6,84%
Março	364	10.646,44	598	17.434,56	39,13%	63,76%	638	19.991,12	6,69%	14,66%	642	21.132,34	0,63%	5,71%
Abril	381	11.155,42	634	18.498,00	39,91%	65,82%	727	22.814,20	14,67%	23,33%	716	23.598,02	-1,51%	3,44%
Maiο	340	9.927,88	591	17.227,78	42,47%	73,53%	704	22.084,64	19,12%	28,19%	925	30.561,90	31,39%	38,39%
Junho	402	11.770,18	715	20.890,74	43,78%	77,49%	645	20.213,16	-9,79%	-3,24%	877	29.747,23	35,97%	47,17%
Julho	357	10.315,42	711	20.772,58	49,79%	101,37%	772	24.241,60	8,58%	16,70%	883	32.050,68	14,38%	32,21%
Agosto	454	13.180,80	772	22.574,52	41,19%	71,27%	750	23.617,64	-2,85%	4,62%	1001	36.371,84	33,47%	54,00%
Setembro	524	15.248,60	785	22.897,30	33,25%	50,16%	743	24.497,66	-5,35%	6,99%	1016	36.921,14	36,74%	50,71%
Outubro	411	11.910,58	764	22.278,64	46,20%	87,05%	791	26.097,02	3,53%	17,14%	1122	40.802,86	41,85%	56,35%
Novembro	389	11.260,70	688	20.039,68	43,46%	77,96%	696	22.931,62	1,16%	14,43%	947	34.394,36	36,06%	49,99%
Dezembro	487	14.155,62	625	18.183,70	22,08%	28,46%	777	25.630,54	24,32%	40,95%	922	33.478,86	15,73%	23,44%
TOTAL	4.966	144.726,78	7.885	229.935,86	37,02%	58,88%	8.608	273.539,24	9,17%	18,96%	10.451	365.189,03	17,63%	25,10%
MÉDIA	414	12.060,57	657	19.161,32	37,02%	58,88%	717	22.794,94	9,17%	18,96%	871	30.432,42	20,83%	32,08%
Nota :	O consumo de água, medida em m³(metros cúbicos) ao longo de 2022 a 2024, elevou-se em razão do retorno ao trabalho presencial. A elevação em 2024 foi mais significativa em razão das obras das Escadas de Emergência e do Restaurante. Em 2021 o consumo foi atípico em razão da pandemia.													

Fonte: SPOA

QUADRO 23

CONSUMO E DESPESA DE ENERGIA ELÉTRICA

CONSUMO E DESPESA COM ENERGIA ELÉTRICA										
ANO	2022		2023		Variação 2023/2022		2024		Variação 2024/2023	
UNIDADE	kWH	R\$	kWH	R\$	kWH	R\$	kWH	R\$	kWH	R\$
Janeiro	155.379	118.582,95	163.726	155.849,05	5,37%	31,43%	210.762	208.250,30	28,73%	33,62%
Fevereiro	154.276	136.349,58	165.180	152.551,98	7,07%	11,88%	205.298	205.581,24	24,29%	34,76%
Março	146.363	128.725,71	183.506	174.653,21	25,38%	35,68%	184.534	189.891,51	0,56%	8,72%
Abril	188.048	161.054,17	194.213	189.283,46	3,28%	17,53%	211.127	215.250,77	8,71%	13,72%
Maiο	174.765	139.220,20	164.746	151.107,46	-5,73%	8,54%	204.946	213.859,48	24,40%	41,53%
Junho	161.746	133.335,58	169.611	145.920,92	4,86%	9,44%	194.626	213.859,48	14,75%	46,56%
Julho	143.041	122.083,78	146.898	118.235,35	2,70%	-3,15%	137.500	200.129,28	-6,40%	69,26%
Agosto	142.010	127.963,20	153.767	121.076,48	8,28%	-5,38%	161.650	143.386,62	5,13%	18,43%
Setembro	168.692	141.097,43	186.313	145.886,48	10,45%	3,39%	178.573	171.852,22	-4,15%	17,80%
Outubro	184.520	149.316,59	207.077	175.903,61	12,22%	17,81%	213.451	185.830,54	3,08%	5,64%
Novembro	197.175	156.094,61	229.063	185.270,13	16,17%	18,69%	214.896	239.024,12	-6,18%	29,01%
Dezembro	157.820	152.014,81	222.135	209.200,18	40,75%	37,62%	184.610	187.317,85	-20,33%	-11,68%
TOTAL	1.973.835	1.665.838,61	2.186.235	1.924.938,31	10,76%	15,55%	2.301.973	2.374.233,41	5,03%	18,92%
MÉDIA	164.486	138.819,88	182.186	160.411,53	10,76%	15,55%	191.831	197.852,78	6,05%	25,61%
Nota	O consumo de energia, bem como a despesa, no período de 2022 a 2024 foi crescente em razão do retorno ao trabalho presencial que foi intensificado e devido, essencialmente ao clima mais quente, que demanda elevado consumo de energia para a refrigeração dos ambientes.									

Fonte: SPOA



4 Informações orçamentárias, financeiras e contábeis

4.1 Informações Orçamentárias, Financeiras e Contábeis - Exercício 2024

Os saldos das principais contas, resultados, receitas e despesas, evolução do Ministério de Minas e Energia no exercício de 2024 em comparação ao exercício de 2023, bem como os principais fatos contábeis relativos à UPC estão contemplados no item da “Gestão Orçamentária e Financeira” e nas Notas Explicativas das Demonstrações Contábeis deste Relatório.

Quanto ao setor de Contabilidade do Ministério de Minas e Energia esse é denominado como Coordenação de Contabilidade – CONT da Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças - CGOF que compõe a estrutura da Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração – SPOA, da Secretaria Executiva do Ministério de Minas e Energia. A Coordenação de Contabilidade, em conformidade com o artigo 45 da Portaria nº. 108, de 14 de março de 2017, que aprova o Regimento Interno da Secretaria Executiva deste Ministério, combinado com o artigo 14 da Lei nº 10.180, de 6 fevereiro de 2001, que organiza e disciplina o Sistema de Contabilidade Federal, exerce a competência de Órgão Setorial de Contabilidade do Ministério de Minas e Energia.

Compete à Coordenação de Contabilidade deste Órgão:

- I. Orientar as unidades e as entidades vinculadas 1 quanto às operações de contabilidade dos atos e fatos da gestão orçamentária, financeira e patrimonial, incluindo os processos relacionados ao encerramento do exercício e abertura do

exercício seguinte;

- II. Acompanhar no Ministério e nas suas entidades vinculadas o adequado e tempestivo registro dos atos e dos fatos da gestão orçamentária, financeira e patrimonial; conformidade de registro de gestão; analisar e avaliar a consistência dos balanços, balancetes, e demais demonstrações orientado as devidas regularizações das impropriedades detectadas nos registros contábeis;
- III. Integralizar, mensalmente, no Sistema de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI, os balancetes e demonstrações contábeis das entidades federais vinculadas

que não utilizam o Sistema;

- IV. Garantir, em conjunto com a Unidade Setorial Orçamentária, a fidedignidade dos dados da Lei Orçamentária Anual com relação aos registros contábeis ocorridos no SIAFI, realizados nas unidades e nas entidades vinculadas;
- V. Realizar a conformidade contábil dos registros dos atos de gestão orçamentária, financeira e patrimonial praticados pelos ordenadores de despesa e responsáveis por bens públicos, à vista das normas vigentes, da tabela de eventos do SIAFI e da conformidade de registro de gestão das unidades gestoras;
- VI. Elaborar balanços, demonstrações

contábeis, declaração do contador e relatórios destinados a compor os processos de tomadas de contas anuais da Administração Direta;

- VII. Efetuar o registro contábil dos responsáveis pelo débito apurado; verificar o cálculo do débito; e c) efetuar a baixa contábil, pelo recebimento ou cancelamento do débito relativos às tomadas de contas dos ordenadores de despesa e demais responsáveis por bens e valores públicos e de todo aquele que der causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte dano ao erário;
- VIII. Prestar as informações demandadas pelo órgão central do Sistema de Contabilidade Federal;
- IX. Manter atualizado o rol dos responsáveis por atos de gestão das unidades gestoras.

A força de trabalho desta Coordenação de Contabilidade, que de acordo com a Lei nº 10.180/2001 atua como Setorial Contábil de Órgão Superior, conta com 05 (cinco) servidoras para o desempenho de suas atividades regimentais deste Ministério.

A situação orçamentária, financeira e patrimonial do Ministério de Minas e Energia está evidenciada nos Demonstrativos Contábeis e tem como base as seguintes unidades executoras, conforme Quadro 24 ao lado.

A conformidade contábil das demonstrações contábeis é realizada pela Coordenação de Contabilidade, de acordo com os procedimentos descritos no Manual SIAFI, expedido pelo Órgão Central de Contabilidade, Secretaria do Tesouro Nacional - STN. Este processo visa assegurar a integridade, fidedignidade e a confiabilidade das informações constantes no SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira, que é o sistema do Governo Federal no qual são executados os atos e fatos da gestão orçamentária, financeira e patrimonial.

QUADRO 24

UNIDADES EXECUTORAS DO MME

Órgão MME	Unidades Gestoras
Ministério de Minas e Energia Órgão/Gestão: 32000/00001 Administração Direta - Orçamento Fiscal de Seguridade Social – OFSS	320001 – Gabinete do Ministro
	320002 - Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças - CGOF
	320004 - Coordenação-Geral de Recursos Logísticos - CGRL
	320005 - Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas - CGGP
	320006 - Coordenação de Contabilidade - CONT
	320010 – Secretaria Nacional de Planej. e Desenv. Energético - SNPE
	320011 - Secretaria Executiva - SE
	320012 – Secret. Nac. de Geologia, Mineração e Transf. Mineral- SNGM
	320013 - Secretaria Nacional de Energia Elétrica - SNEE
	320017 –Secret. Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis- SNPG
	320060 - Projeto Meta/Secretaria Executiva (Fase I)
	320062 - Projeto Meta/Secretaria Executiva – EXTERIOR (Fase I)
	320072 - Projeto Meta II /Secretaria Executiva (Fase II)
	320074 - Projeto Meta II /Secretaria Executiva- EXTERIOR (Fase II)
	320076 – Assessoria Especial de Comunicação Social – AESCOM
	320084 – Subsecretaria de Tecnologia e Inovação - STI

Font: Demonstrativos contábeis do MME

4.2 Demonstrações Contábeis e Notas Explicativas

As Demonstrações Contábeis do Ministério de Minas e Energia são:

- ▣ **BALANÇO PATRIMONIAL** – evidencia os ativos e passivos do Órgão;
- ▣ **BALANÇO ORÇAMENTÁRIO** – traz a informação do orçamento aprovado em relação a sua execução, ou seja, a receita prevista perante à arrecadada e a despesa autorizada perante à executada. Evidencia a integração entre o planejamento e a execução orçamentária.
- ▣ **BALANÇO FINANCEIRO e a DEMONSTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA** – visam demonstrar o fluxo financeiro, do Ministério, relativo às entradas de recursos em confronto com as saídas (despesas).
- ▣ **DEMONSTRAÇÃO DAS VARIAÇÕES PATRIMONIAIS** – neste demonstrativo é apurado o resultado patrimonial do período, resultado da comparação entre as variações patrimoniais aumentativas (receitas) com as variações patrimoniais diminutivas (despesas);
- ▣ **DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO** – evidenciará a evolução (aumento ou redução) do patrimônio líquido do órgão durante um período;
- ▣ **NOTAS EXPLICATIVAS** – são informações adicionais aos Demonstrativos Contábeis e são consideradas parte integrante das demonstrações.



As Demonstrações Contábeis do Ministério de Minas e Energia foram elaboradas com base nos dispositivos da Lei nº 4.320/1964; do Decreto-Lei nº 200/1967; do Decreto nº 93.872/1986; da Lei nº 10.180/2001 e da Lei Complementar nº 101/2000. E ainda em conformidade com as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBC TSP) e do Conselho Federal de Contabilidade (CFC); Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – MCASP e Manuais SIAFI, os dois últimos Manuais editados pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN, Órgão Central de Contabilidade.

Em conformidade com o Artigo 7º, § 1º da Decisão Normativa /TCU nº 198, de 23/03/2022, informamos que as Demonstrações Contábeis do Ministério de Minas Energia não foram auditadas no ano de 2024.

Os Demonstrativos Contábeis e Notas e Explicativas poderão ser acessados pelo site oficial do Ministério a partir do endereço: Transparência e Prestação de Contas/Processo de Contas e Rol de Responsáveis



<https://www.gov.br/mme/pt-br/acesso-a-informacao/auditorias/prestacao-contas>

Fonte: STN e SPOA/MME



5

Anexos e
apêndices

5.1 Lista de siglas e abreviações

ACL	Ambiente de Contratação Livre
ACT	Acordo de Cooperação Técnica
AECI	Assessoria Especial de Conformidade Integridade e Controle Interno
AIR	Análise de Impacto Regulatório
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANM	Agência Nacional de Mineração
ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ASPAR	Assessoria Parlamentar
CADE	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
CadÚnico	Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal
CAV	Cota x Área x Volume
CCC	Conta de Consumo de Combustíveis
CCS	Captura e Estocagem Geológica de Carbono
CCUS	Captura, Transporte e Estocagem Geológica de Carbono
CCEAL	Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente de Contratação Livre
CCEAR	Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado
CCEE	Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
CDAL	Conta de Desenvolvimento da Amazônia Legal
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CEFonte	Comitê Executivo do Fórum Nacional de Transição Energética
Centena	Centro Tecnológico Nuclear e Ambiental
CEPEL	Centro de Pesquisa de Energia Elétrica

CE-PEP	Comitê Executivo do Programa para Incentivo e Revitalização das Atividades de Exploração e Produção (E&P) de Petróleo e Gás Natural Potencializa E&P
CER	Contratos de Energia de Reserva
CGEE	Comitê Gestor de Eficiência Energética
CGD	Comitê de Governança Digital
CGH	Central Geradora Hidrelétrica
CGIEE	Comitê Gestor de indicadores de eficiência energética
CGOF	Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças
CGOV	Comitê de Governança
CGPAL	(Comitê Gestor do Pró-Amazônia Legal
CGRL	Coordenação-Geral de Recursos Logísticos
CGU	Controladoria-Geral da União
CIG	Comitê Interno de Governança
CIRM	Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
CKAN	Comprehensive Knowledge Archive Network
CMGN	Comitê de Monitoramento do Gás Natural
CMSE	Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
CMSGN	Comitê de Monitoramento do Setor de Gás Natural
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
Cogemnev	Comitê Permanente para Questões de Gênero, Raça e Diversidade do Ministério de Minas e Energia e Entidades Vinculadas
Cont	Capacidade em Controle

COP30	30ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas
CORREG	Corregedoria
CPAIR	Comitê Permanente para Análise de Impacto Regulatório
CPAMP	Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico
CPO	Comitê de Planejamento e Avaliação Orçamentária
CRCH	Curva de Representação dos Condicionantes Hidráulicos
CRBIO	Comitê da Política Nacional de Biocombustíveis Comitê RenovaBio
CRef	Curva Referencial de Armazenamento
CREG	Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética
CS	Comitê Estratégico de Supervisão
CSIC	Comitê de Segurança da Informação e da Comunicação
CTA	Comitê Técnico de Auditoria
CTBMin	Comitê Técnico de Segurança de Barragens de Rejeitos de Mineração
CTGER	Comitê Técnico da Gestão Estratégica e Riscos
CTI	Comitê Técnico de Integridade
CTP-CF	Comitê Técnico Permanente Combustível do Futuro
CTSA	Comitê Técnico de Sustentabilidade Ambiental
E&P	Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural
EFGD	Estratégia Federal de Governança Digital
ELETROBRAS	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.

ENBPar	Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional
ESG	Environmental, Social and Governance
FCE	Função Comissionada Executiva
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
Estr	Capacidade em Estratégia
FAFENs	Fábricas de Fertilizantes
GD	Geração Distribuída
GEE	Gases de Efeito Estufa
CGU	Controladoria-Geral da União
GLP	Gás Liquefeito de Petróleo
GM	Gabinete do Ministro
GN	Gás Natural
GNL	Gás Natural Liquefeito
GLP	Gás Liquefeito de Petróleo
GT	Grupo de Trabalho
GT-GE	Grupo de Trabalho do Programa Gás para Empregar
IAI	Índice de Atratividade de Investimento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEA	Agência Internacional de Energia
IESGo	Índice de Eficiência na Gestão Organizacional
iES	Índice Integrado de Sustentabilidade Ambiental e Social
iGest	Índice de Gestão Pública
iGestContrat	Índice de Gestão de Contratações
iGestOrcament	Índice de Gestão Orçamentária
iGestContrat	Índice de Gestão de Contratações
iGestPessoas	Índice de Gestão de Pessoas
iGestTI	Índice de Gestão de Tecnologia da Informação e da Segurança da Informação



IGG	Índice de Governança e Gestão Pública
iGovOrcament	Índice de Governança e Gestão Orçamentária
iGovPessoas	Índice de Governança de Pessoas
iGovPub	Índice de Governança Pública
iGOVSISP	Indice de Autodiagnóstico do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP
iGovSustentAmb	Índice de Governança e Sustentabilidade Ambiental
iGovSustentSocial	Índice de Governança e Sustentabilidade Social
INDEM	Infraestrutura de Dados Espaciais Marinhos
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPR	Índice de Investimento Público municipal em relação aos royalties
LEN	Leilões de Energia Nova
LID	Capacidade em Liderança
LRCAP	Leilões de Reserva de Capacidade
MME• Integridade	Programa de Integridade do Ministério de Minas e Energia
Mover	Mobilidade Verde e Inovação
MW	Megawatt
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OFSS	Orçamento Fiscal e da Seguridade Social
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PBEV	Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular
PCA	Plano de Contratações Anual
PCH	Pequena Central Hidrelétrica

PDA	Plano de Dados Abertos
PDE	Plano Decenal de Expansão de Energia
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S.A.
PlanGeo	Plano Decenal de Mapeamento Geológico Básico
PLANTE	Plano Nacional de Transição Energética
PLPT	Programa Luz para Todos
PNE	Plano Nacional de Energia
PNH2	Programa Nacional do Hidrogênio
PNDV	Programa Nacional de Diesel Verde
PNM –	
PNTE	Política Nacional de Transição Energética
PNSB	Política Nacional de Segurança de Barragens
PPA	Plano Plurianual
PPSA	Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. Pré-Sal Petróleo S.A.
PPSI	Programa de Privacidade e Segurança da Informação do Governo Federal
ProBioQAV	Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação
Proconve	Programa de Controle de Emissões Veiculares
PROMAR	Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos
PRR	Plano de Recuperação dos Reservatórios de Regularização
PTI	Parque Tecnológico Itaipu
RASBM	Relatório Anual de Segurança d Barragens de Mineração

Rehidro	Regime Especial de Incentivos para a Produção de Hidrogênio de Baixa Emissão de Carbono
RenovaBio	Política Nacional de Biocombustíveis
RIP	Registro Imobiliário Patrimonial
SAPED	Sistema de Avaliação Periódica de Desempenho
SCAEE	Sistema de Controle do Acesso à Energia Elétrica
SEB	Sistema Elétrico Brasileiro
SEE	Secretaria de Energia Elétrica
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SGD	Secretaria de Governo Digital
SGE	Sistema de Gestão de Energia
SGM	Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
SGCOPHI	Sistema de Gestão dos Condicionantes Operativos Hidráulicos
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira
SIC	Serviço de Informação ao Cidadão
SIGBM	Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração
SigPilhas	Sistema para Gerir Pilhas
SIN	Sistema Interligado Nacional
SIPEC	Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal
SIRENE	Sistema de Registro Nacional de Emissões
SISOL	Sistemas Isolados
SISG	Sistema de Serviços Gerais
SNEE	Secretaria Nacional de Energia Elétrica
SNEE	Secretaria Nacional de Energia Elétrica
SNPGB	Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

SNGM	Secretaria Nacional de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
SNTEP	Secretaria Nacional de Transição Energética e Planejamento
SPE	Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
SPG	Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
SPIUnet	Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União
SPOA	Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração
STEM	Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática
STI	Subsecretaria de Tecnologia e Inovação
TCC	Termo de Compromisso de Cessação de Prática
TCU	Tribunal de Contas da União
tCO2eq	Tonelada de Carbono equivalente
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TTAC	Termo de Transação e Ajustamento de Conduta
UAIG	Unidades de Auditoria Interna Governamental
UDC	Unidade em Descomissionamento de Caldas
UGP	Unidade de Gestão de Projetos
UHE	Usina Hidrelétrica
UPC	Unidade Prestadora de Contas
UPGN	Unidade de Processamento de Gás Natural
USI	Unidade Setorial de Integridade
UTE	Unidade Termelétrica

5.2 Lista de Figuras

Figura 01	Missão, Visão e Valores do MME
Figura 02	Estrutura organizacional do MME
Figura 03	Modelo de Governança do MME
Figura 04	Determinação da materialidade das informações
Figura 05	Matriz de Risco
Figura 06	Medidas Mitigadoras
Figura 07	Visão da Estratégia
Figura 08	Mapa Estratégico
Figura 09	Ações de supervisão e controle 2024
Figura 10	BI referente ao Plano de Integridade MME 2024-2027
Figura 11	Exemplos de divulgação via comunica MME
Figura 12	Cumprimento dos requisitos de transparência ativa
Figura 13	Estrutura da Corregedoria
Figura 14	iESGo Índice ESG
Figura 15	iGG – Índice Integrado de Governança e Gestão Públicas
Figura 16	iES – Índice Integrado de Sustentabilidade Ambiental e Social
Figura 17	Capa do PDE 2034
Figura 18	Principais temas relacionados às políticas públicas nos estudos analisados
Figura 19	Relação entre os conceitos de Transição Justa e Justiça Energética
Figura 20	Curvas de Carga dos Cenário de Referência e Exercício de Hidrogênio (GWh)

Figura 21	Composição de minerais críticos na Matriz Energética (k ton)
Figura 22	Comitês Temáticos
Figura 23	Projeção de Oferta de Gás Natural
Figura 24	Países líderes na produção de biocombustível
Figura 25	Impacto do Combustível do Futuro
Figura 26	Política de Exploração e produção
Figura 27	Depreciação acelerada para navios-tanque
Figura 28	Casa na região norte – Pará
Figura 29	Casa na região norte – Amapá
Figura 30	Luz para Todos – pessoas atendidas
Figura 31	Luz para Todos – estados atendidos em regiões remotas da Amazônia Legal
Figura 32	Casas ribeirinhas da região norte
Figura 33	Expansão da Geração Distribuída 2018 a 2025
Figura 34	Implantação do PRR
Figura 35	Valores relacionados à tragédia de Mariana
Figura 36	Datas relacionadas à tragédia de Mariana
Figura 37	Gestão de Barragens – Relatório Anual
Figura 38	Segurança de Barragens
Figura 39	Plano Geológico
Figura 40	Macroprocessos da unidade de TIC, a STI/SE

5.3 Lista de quadros

Quadro 01	Modelo de Negócios
Quadro 02	Cadeia de Valor
Quadro 03	Políticas e Programas de Governo
Quadro 04	Principais entregas do Programa de Integridade do MME em 2024
Quadro 05	Políticas nacionais existentes
Quadro 06	Geração de energia elétrica centralizada
Quadro 07	Contratos de Concessões de Energia Elétrica
Quadro 08	Normas Internas
Quadro 09	Força de Trabalho
Quadro 10	Situação de Aposentadoria
Quadro 11	Ações e Estratégias de Pessoal
Quadro 12	Despesa de Pessoal

Quadro 13	Metas não Alcançadas, Desafios e Ações Futuras
Quadro 14	Classificação das contratações
Quadro 15	Contratações relevantes
Quadro 16	Contratações diretas
Quadro 17	Metas, desafios e ações
Quadro 18	Principais Iniciativas e Entregas
Quadro 19	Histórico do consumo de papel
Quadro 20	Resíduos sólidos 2024
Quadro 21	Descarte e destinação correta de lâmpadas queimadas
Quadro 22	Consumo e despesa de Água
Quadro 23	Consumo e despesa de Energia Elétrica
Quadro 24	Unidades executoras do MME

5.4 Lista de Gráficos

Gráfico 01	Ações mitigadoras e as categorias dos riscos de integridade associadas	Gráfico 11	Capacidade de Geração de Energia Elétrica
Gráfico 02	Distribuição dos processos por Demandante	Gráfico 12	Evasão de servidores da ANM
Gráfico 03	Demanda total por tipo	Gráfico 13	Quantidade de Unidades CCE por Agência
Gráfico 04	Comparativo do total de demandas por ano	Gráfico 14	Categoria de Risco
Gráfico 05	Procedimentos investigativos instaurados durante 2024	Gráfico 15	Nível de emergência em barragens
Gráfico 06	Indicadores de Governança	Gráfico 16	Participação por GND no orçamento do MME-Adm. Direta aprovado pela LOA 2024
Gráfico 07	Investimentos previstos no Combustível do Futuro	Gráfico 17	Execução Orçamentária (Empenhado/ Dotação Final) do MME de 2000 a 2024 para as Despesas Discricionárias (RP 2) – excluindo as ações não recorrentes
Gráfico 08	Emissões de CO2eq. Evitadas	Gráfico 18	Procedimentos licitatórios realizados em 2024
Gráfico 09	Luz para Todos (Rural Convencional) – 2024		
Gráfico 10	Luz para Todos (Remoto) – 2024		

5.5 Lista de Tabelas

Tabela 1	Aprovação da LOA 2024 por Indicador de Resultado Primário para o MME/Administração Direta	Tabela 5	Valores Inscritos e Reinscritos em Restos a Pagar no período de 2018 a 2024 (MME – Adm. Direta)
Tabela 2	Alterações Orçamentárias	Tabela 6	Atuação dos comitês do Programa de Transformação Digital
Tabela 3	Valores Empenhados pelo MME por GND – LOA 2023 e LOA 2024	Tabela 7	Pagamentos realizados para os contratos de TIC
Tabela 4	Execução Orçamentária por tipo de ação (despesas discricionárias)	Tabela 8	Novos contratos de TIC
		Tabela 9	Serviços técnicos de TIC realizados

