



Ministério de Minas e Energia - Exercício 2021

Relatório de Gestão

Brasília (DF), 2022

MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA



**RELATÓRIO DE GESTÃO
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**

EXERCÍCIO 2021

Relatório de Gestão do exercício de 2021, apresentado à Sociedade, aos Órgãos de Controle Externo (Tribunal de Contas da União) e Interno (Controladoria- Geral da União), como Prestação de Contas Anual a que esta Unidade está obrigada nos termos do parágrafo único do art. 70 da Constituição Federal, elaborado de acordo com o disposto na Decisão Normativa TCU nº187 de 9 de setembro de 2020, na Instrução Normativa TCU nº 84 de 22 de abril de 2020, com as orientações do Guia para a Elaboração na forma de Relatório Integrado (TCU 2020).

Brasília – 2022

1**GOVERNANÇA DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**

1. Mensagem do Ministro de Estado de Minas e Energia	11
2. Destaques 2021	13
3. Visão Geral Organizacional e Ambiente Externo	20
4. Principais Atividades do MME por Secretarias Finalísticas	23
5. Governança e Modelo de Negócios	35
6. Cadeia de Valor	45
7. Planejamento Estratégico	47
8. Política, Programas e Projetos do MME	49
9. Gestão de Riscos e Controles Internos	52
10. Atuação do Controle Interno	63
11. Participação Social	65

2**RESULTADOS DA GESTÃO**

12. Resultados e Desempenho da Gestão	74
13. O Que Vem Pela Frente	108
14. Agenda Internacional	116
15. Perfil de Gastos do Ministério	131
16. Gestão de Pessoas	136
17. Gestão de Licitações e Contratos	143
18. Gestão Patrimonial e Infraestrutura	149
19. Gestão de Tecnologia da Informação	150
20. Sustentabilidade Ambiental	154
21. Relatório de Instância ou Área de Correição	157

3**DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS**

22. Informações Orçamentárias, Financeiras e Contábeis	158
23. Rol de Responsáveis	171

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

ACL - Ambiente de Contratação Livre	CGTI - Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação
ACT - Acordo de Cooperação Técnica	CGU - Controladoria-Geral da União
AEGE - Assessoria Especial de Gestão Estratégica	CIG - Comitê Interno de Governança
AESA - Assessoria Especial de Meio Ambiente	CIRM - Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
AIR - Análise de Impacto Regulatório	CLPC/ONU – Comissão de Limites da Plataforma Continental / Organizações das Nações Unidas
ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica	CMAB - Comitê de Monitoramento do Abastecimento de Biodiesel
ANM - Agência Nacional de Mineração	CMAE - Comitê de Monitoramento do Abastecimento de Etanol
ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis	CMGN – Comitê de Monitoramento do Gás Natural
ANSN - Autoridade Nacional de Segurança Nuclear	CMSE - Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
ASPAR - Assessoria Parlamentar	CNPE - Conselho Nacional de Política Energética
BEN - Balanço Energético Nacional	CO2e - CO2 equivalente
BidSIM - Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural	CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
CADE - Conselho Administrativo de Defesa Econômica	CONFUAZ - Conselho Nacional de Política Fazendária
CBIO - Crédito de Descarbonização	CONJUR - Consultoria Jurídica
CCEE - Câmara de Comercialização de Energia Elétrica	CPAMP - Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico
CDE - Conta de Desenvolvimento Energético	CPC - Comissão Permanente de Crenologia
CEPEL - Centro de Pesquisa de Energia Elétrica	CPRM - Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - Serviço Geológico do Brasil
CFEM - Compensação Financeira pela Exploração Mineral	CREG - Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética
CGEE - Comitê Gestor de Eficiência Energética	CTAPME - Comitê Interministerial de Análise de Projetos de Minerais Estratégicos
CGH - Central Geradora Hidrelétrica	CTBMin - Comitê Técnico de Segurança de Barragens
CGIEE - Comitê Gestor de indicadores de eficiência energética	CVaR - Medida de Risco do Setor Elétrico
CGOF - Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças	
CGRH - Coordenação-Geral de Recurso Humanos	
CGRL - Coordenação-Geral de Recursos Logísticos	

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

DN - Decisão Normativa

DOU - Diário Oficial da União

DOWNSTREAM – Atividades de Transporte, Comercialização e Refino de Petróleo e Derivados na Petrobrás

E&P - Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural

ELETROBRAS - Centrais Elétricas Brasileiras S.A.

EPE - Empresa de Pesquisa Energética

GASPETRO - Petrobras Gás S.A

GCCE - Grupo Coordenador de Conservação de Energia

GD - Geração Distribuída

GIZ - *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit*

GLP - Gás Liquefeito de Petróleo

GM - Gabinete do Ministro

GNL - Gás Natural Liquefeito

GT - Grupo de Trabalho

INDEM - Infraestrutura de Dados Espaciais Marinhos

LEE - Leilão de Energia Existente

LVECO - Leilão de Volume Excedente de Cessão Onerosa

MAPE - Mineração Artesanal e em Pequena Escala

MW - Megawatt

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OFSS - Orçamento Fiscal e da Seguridade Social

ONS - Operador Nacional do Sistema Elétrico

PAR PROCEL - Plano Anual de Aplicação de Recursos do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica

PCH - Pequena Central Hidrelétrica

PD&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDE - Plano Decenal de Expansão de Energia

PEM - Planejamento Espacial Marinho

PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A.

PNE - Plano Nacional de Energia

PNRH - Plano Nacional de Recursos Hídricos

PNSB - Política Nacional de Segurança de Barragens

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

POSIC - Política de Segurança da Informação e Comunicações

PPA - Plano Plurianual

PPI - Programa de Parcerias de Investimentos

PPSA - Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A.

PROMAR - Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos

REATE - Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres

REIDI - Regime Especial de Incentivo à Infraestrutura

REMLAC - Programa de Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira

RENOVABIO - Política Nacional de Biocombustíveis

RIP - Registro Imobiliário Patrimonial

SECIRM/MB - Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar/Marinha do Brasil

SEE - Secretaria de Energia Elétrica

SEI - Sistema Eletrônico de Informações

SEL - Secretaria Executiva de Leilões

SGE - Sistema de Gestão de Energia

SGM - Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira

SIC - Serviço de Informação ao Cidadão

LISTA DE SIGLAS E ABREVIAÇÕES

SIN - Sistema Interligado Nacional

SINIEF – Sistema Nacional Integrado de Informações Econômico-Fiscais

SIORG - Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal

SIPEC - Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal

SPE - Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

SPG - Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

SPOA - Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração

TCC - Termo de Compromisso de Cessação de Prática

TCU - Tribunal de Contas da União

UGP - Unidade de Gestão de Projetos

UHE - Usina Hidrelétrica

UnB - Universidade de Brasília

UPC - Unidade Prestadora de Contas

UPGN - Unidade de Processamento de Gás Natural

UTE - Unidade Termelétrica

Lista de Figuras

Figura 1	-	Estrutura Organizacional do MME	Figura 22	-	Riscos Sistêmicos
Figura 2	-	Dimensões Estratégicas/ Objetivo Estratégico	Figura 23	-	Imagen parte da Campanha de Integridade do MME
Figura 3	-	Modelo de Governança do MME	Figura 24	-	Imagen parte da Campanha de Integridade do MME
Figura 4	-	Governança e Modelo de Negócios	Figura 25	-	Site sobre Integridade Pública no MME
Figura 5	-	Painel do modelo de negócios do MME	Figura 26	-	Competências AECI/MME
Figura 6	-	Faturamento Setor Mineral Estratégico	Figura 27	-	Balanço Deliberações/ Acórdãos AECI/MME
Figura 7	-	Exportações no Setor Mineral	Figura 28	-	Acompanhamento das Deliberações TCU
Figura 8	-	Saldo da Balança Comercial Brasileira	Figura 29	-	Acompanhamento das Deliberações CGU
Figura 9	-	Atividades vinculadas à área nuclear	Figura 30	-	Quantitativo de Demandas Recebidas em 2021 – Ouvidoria/ MME
Figura 10	-	Determinação da Materialidade das Informações	Figura 31	-	Canais Utilizados pelos cidadãos em 2021– Ouvidoria/ MME
Figura 11	-	Comitê Interno de Governança	Figura 32	-	Registros no FalaBR e E-mail em 2021 – Ouvidoria/ MME
Figura 12	-	Governança MME	Figura 33	-	Quantitativo de recursos apresentados por instância recursal – Ouvidoria/ MME
Figura 13	-	Cadeia de valor do MME	Figura 34	-	Projetos de Infraestrutura Enquadrados
Figura 14	-	Mapa Estratégico 2020-2023 do MME	Figura 35	-	Projetos de Infraestrutura Aprovados
Figura 15	-	Ações Estratégicas e Temas Prioritários MME	Figura 36	-	Matriz Energética Brasileira
Figura 16	-	Projetos Estratégicos do MME	Figura 37	-	Matriz Elétrica Brasileira
Figura 17	-	Indicadores e Metas de Desempenho Institucional	Figura 38	-	Nível de Reservatórios
Figura 18	-	Árvore de Indicadores e Metas de Desempenho Institucional			
Figura 19	-	Infográfico de Riscos			
Figura 20	-	Quadro resumo de riscos			
Figura 21	-	Políticas, Processos e Ações associadas aos Riscos Institucionais			

Lista de Figuras

Figura	39	-	Matriz de Capacidade Instalada – 2021	Figura	53	-	Etnia/Cor e Faixa Salarial
Figura	40	-	Evolução da Geração de Energia Elétrica por fonte – 2021	Figura	54	-	Idade de servidores e empregados MME
Figura	41	-	Expansão da Geração Distribuída – 2021	Figura	55	-	Despesas com Pessoal / Custo direto com aposentados 2021
Figura	42	-	Indicadores de segurança de barragens de rejeito e mineração	Figura	56	-	Custo direto com despesa de pessoal ativo/pensionista
Figura	43	-	Categoria de Risco - Barragens de Rejeito de Mineração	Figura	57	-	Processos de contratações realizadas em 2021
Figura	44	-	Barragens de Rejeito de Mineração cadastradas no SIGBM/ANM	Figura	58	-	Distribuição percentual das contratações
Figura	45	-	Frente de Trabalho Financiamento Atividade Mineral / <i>Invest Mining</i>	Figura	59	-	Contratações por finalidade
Figura	46	-	Empenhado/Dotação	Figura	60	-	Contratações de TI
Figura	47	-	Apontamentos TCU – Gestão de Pessoas	Figura	61	-	Contratações Funcionamento Administrativo
Figura	48	-	Atendimento Ouvidoria e SIC	Figura	62	-	Outras contratações / despesas corporativas
Figura	49	-	Força de Trabalho	Figura	63	-	Instrumentos contratuais e contratos prorrogados
Figura	50	-	Situação funcional dos servidores	Figura	64	-	Pagamento dos instrumentos contratuais
Figura	51	-	Alocação de recursos / MME	Figura	65	-	Contratações diretas
Figura	52	-	Total de servidores/empregados em exercício no MME	Figura	66	-	Principais ações de TIC
				Figura	67	-	Medidas Mitigadoras em TI

Lista de Tabelas

Tabela 1	- Exemplos de Riscos Institucionais	Tabela 19	- Consumo e despesa de água
Tabela 2	- Exemplos de Riscos Sistêmicos	Tabela 20	- Despesa de Energia Elétrica
Tabela 3	- Exemplos de Riscos à Integridade	Tabela 21	- Relatório de Instâncias
Tabela 4	- Recomendações CGU	Tabela 22	- Unidades Gestoras
Tabela 5	- Resoluções CNPE	Tabela 23	- Caixa e Equivalente de Caixa
Tabela 6	- Cumprimento das metas estabelecidas no Termo de Acordo Judicial	Tabela 24	- Demais Créditos e Valores a Curto Prazo
Tabela 7	- Agenda Internacional	Tabela 25	- Bens Móveis
Tabela 8	- Grupos de Natureza de Despesa – Comparação 2020 / 2021	Tabela 26	- Bens Imóveis
Tabela 9	- Alterações Orçamentárias 2021 por Indicador de Resultado Primário	Tabela 27	- Empréstimos e Financiamento a Curto Prazo
Tabela 10	- Execução do Empenho 2020/2021	Tabela 28	- Remuneração Pessoal e Encargos Patronais
Tabela 11	- Valores Empenhados 2020 vs. 2021	Tabela 29	- Aposentadorias e Pensões
Tabela 12	- Destaques Concedidos pelo MME na execução da LOA 2021	Tabela 30	- Exploração de Bens e Serviços
Tabela 13	- Participação por Ação na Execução Orçamentária da LOA 2021	Tabela 31	- Incorporação de Passivos
Tabela 14	- Execução de Restos a Pagar no exercício de 2021	Tabela 32	- Comparativo Receitas Realizadas
Tabela 15	- Valores Empenhados em Diárias e Passagens	Tabela 33	- Despesas Correntes
Tabela 16	- LOA - Empenhado, Liquidado e Pago em 2021	Tabela 34	- Despesas de Capital
Tabela 17	- Informações Gerenciais na Área de Recursos Humanos	Tabela 35	- Rol de Responsáveis
Tabela 18	- Tabela Principais contratos		



Ministro de Estado de Minas e Energia

Almirante de Esquadra Bento Costa Lima Leite de Albuquerque Junior

Data de nascimento: 3 de agosto de 1958

Graduação na Escola Naval - RJ. Mestre e Doutor em Ciências Navais.

Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia da Escola Superior de Guerra. Pós-Graduação em Ciências Políticas - Universidade de Brasília.

MBA em Gestão Internacional - COPPEAD - Universidade Federal do Rio de Janeiro. MBA em Gestão Pública - Fundação Getúlio Vargas.

Nomeado Ministro de Estado em 1º de janeiro de 2019.

Ocupação anterior: Diretor-Geral de Desenvolvimento Nuclear e Tecnológico da Marinha do Brasil.

1. MENSAGEM DO MINISTRO DE MINAS E ENERGIA

Inicialmente, parabenizo cada um dos servidores do Ministério de Minas e Energia (MME) pela dedicação, empenho e, sobretudo, o compromisso, distinto e abnegado com o interesse público.

Côncios do papel essencial que desempenhamos para promover o bem-estar da Sociedade, colocamos em prática toda a nossa capacidade de transformar trabalho em resultado, construindo parcerias, e logrando pleno engajamento de todos os nossos Agentes Públicos, no sentido de oferecer um serviço de qualidade, objetivando as metas estabelecidas para o Ministério, no seu modelo de negócio, a política pública.

O Relatório de Gestão 2021, ora apresentado, procurou seguir o modelo de Relato Integrado, abordando os principais fatos e resultados alcançados, à luz dos objetivos estratégicos e das prioridades de gestão. Destarte, reconheço minha responsabilidade por assegurar a integridade deste Relatório, no que diz respeito à fidedignidade, à precisão e à completude das informações apresentadas.

A consolidação em um único relatório de tudo o que foi possível realizar, para um Ministério de Minas e Energia, com toda sua relevância, traduzida nos números aqui apresentados, é uma tarefa se por um lado, complexa, por outro, oportuna, tendo em vista a transformação resultante que se proporciona à sociedade brasileira. Dessa forma, torna-se desafiadora a escolha dos temas prioritários a serem abordados, tendo em vista a necessidade de apresentar, em apertada síntese, as nossas realizações e os desafios ainda remanescentes.

Dentre tantos resultados alcançados em 2021, os quais serão mais profundamente abordados no corpo deste relatório, merecem destaque, dentre outros:

➤ No campo das transformações estruturantes, nas dimensões estratégicas de energia elétrica e petróleo e gás, releva destacar, em parceria irrestrita com o Congresso Nacional:

- As medidas voltadas para a proteção do consumidor de energia elétrica, face aos desafios provocados pela pandemia e, ao mesmo tempo, para a modernização do setor elétrico;
 - A Capitalização da Eletrobras, essencial para a recuperação da sua capacidade de investimento e o processo de modernização do setor elétrico, gerando benefícios aos consumidores, emprego e renda; e
 - A aprovação da Nova Lei do Gás, representando a verdadeira transformação da abertura deste mercado, com novos agentes interagindo num ambiente mais competitivo e dinâmico.
- No que diz respeito à materialização do nosso planejamento decenal, em linha com as diretrizes estratégicas voltadas para o “Suprimento de energia elétrica; Desenvolvimento da atividade de E&P; e Participação do Setor Mineral na Economia”; destaco os leilões de geração e transmissão de energia elétrica; de petróleo e gás e de mineração. Já foram realizados, desde a criação deste formato integrado de relato (2019), 29 leilões, com expectativa de investimentos contratados superior a R\$ 700 bilhões e mais de 670 mil empregos.
- Na esteira de leilões, realizamos a 2ª Rodada de Licitações dos Volume Excedentes da Cessão Onerosa, com expectativa de mais de R\$ 200 bilhões em investimentos e cerca de R\$ 300 bilhões em impostos a serem arrecadados ao longo dos contratos. Com este leilão consolidaremos a maior transferência voluntária da história, com cerca de R\$ 19,4 bilhões.
- Em linha com nossa Missão Institucional, em contribuição ao desenvolvimento econômico do País, realizamos o 3º leilão de petróleo da União pela PPSA, arrecadando R\$ 25 bilhões aos cofres públicos. Ainda, fruto da dinamicidade da economia, bem como da credibilidade e maturidade dos setores de Minas e Energia, o minério de ferro e o óleo bruto representaram, em 2021, cerca de 27% das exportações realizadas.

1. MENSAGEM DO MINISTRO DE MINAS E ENERGIA

- Atentos à nossa Gestão de Riscos Sistêmicos, enfrentamos a conjuntura hidroenergética – pior dos últimos 91 anos – atentos não somente à nossa diretriz estratégica setorial, mas também à Governança. Com método, processo, transparéncia, diálogo, e evidênciia, centrando as atenções no consumidor de energia elétrica, e na continuidade e sustentabilidade da prestação dos serviços, disponibilizamos um conjunto diversificado de ações de modo a preservar o suprimento. Ainda, atentos ao suprimento e à interligação, fomos além, ao destravar a licença de instalação da linha Manaus-Boa Vista, possibilitando evitar um custo anual da ordem de R\$ 400 milhões.
- No que diz respeito à transição energética, e a nossa dimensão estratégica orientada para fontes “Renováveis; Biocombustíveis e Minerais Estratégicos;” expandimos nossa capacidade de geração de forma mais renovável, atingindo 85% em 2021; consolidando políticas como o RENOVABIO (Política Nacional de Biocombustíveis) e promovendo, ao mesmo tempo, a sua integração na nossa matriz de transporte pelo programa Combustível do Futuro; e avançamos na estruturação do Programa Minerais Estratégicos com vistas ao desenvolvimento da agenda mineral em bases sustentáveis.
- Com relação à dimensão estratégica de “Governança Pública”, tivemos a criação da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN), com a finalidade de monitorar, regular e fiscalizar a segurança nuclear e a proteção radiológica das atividades e instalações nucleares; a criação da Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A (ENBPar); e o fortalecimento da Agência Nacional de Mineração (ANM), além do aperfeiçoamento de processos e decisões no âmbito do Ministério de Minas e Energia, e respectivos Conselhos e Comitês.

As entregas, ainda que sumarizadas, revelam o nosso compromisso, ao mesmo tempo em que impõem, o aumento de responsabilidade. Ainda remanescem desafios que, para o ano de 2022, serão de fundamental importância à consolidação das políticas públicas do Ministério de Minas e Energia, entre elas: a modernização do setor elétrico; a capitalização da Eletrobras; o planejamento e a governança do setor mineral; a abertura dos mercados de refino e de gás natural e toda expansão da agenda de renováveis dos combustíveis, passando pelo hidrogênio até a geração offshore.

Assim, diante desses relevantes resultados, não poderia deixar de, mais uma vez, expressar o meu reconhecimento e agradecimento aos valorosos Servidores, Colaboradores e Parceiros deste Ministério e das Entidades Vinculadas, por todos os esforços despendidos. Tenho a certeza de continuar contando com o profissionalismo e o comprometimento de todos, sob a coordenação da Secretaria-Executiva do Ministério de Minas e Energia, Senhora MARISETE FÁTIMA DADALD PEREIRA.

Por fim, aduzo que, com transparéncia, integridade, confiabilidade e diálogo franco com todos os segmentos da sociedade; e devidamente alicerçados pela observância das diretrizes para a boa governança, e as firmes orientações do Presidente Bolsonaro, prosseguiremos avançando em um rumo seguro em prol do interesse público, cientes de que os setores de atuação do Ministério de Minas e Energia podem elevar o País a uma posição ainda de maior destaque em termos de desenvolvimento econômico e social, com benefícios expressivos para todos os brasileiros, cumprindo fielmente com nossos compromissos materializados em nosso guia estratégico

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA E ÓRGÃOS VINCULADOS, JUNTOS, TRANSFORMANDO
RECURSOS NATURAIS EM PROSPERIDADE E BEM-ESTAR SOCIAL, ANSEIOS QUE A
SOCIEDADE ALMEJA E TANTO MERECE

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO”

DESTAQUES DO CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA – CNPE

Foram deliberados temas e firmadas Resoluções, no âmbito do CNPE, tratando de questões de maior relevância, tais como:

- sistema de segurança, proteção e monitoramento das áreas e ativos utilizados na exploração e produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluídos, localizados nas Águas Jurisdicionais Brasileiras;
- a instituição do Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos – Promar;
- a aprovação de parâmetros técnicos e econômicos da 2º Rodada de Licitações dos Volumes Excedentes da Cessão Onerosa nos campos de Sépia e Atapu;
- a definição de áreas sujeitas ao Regime de Partilha de Produção para licitação no sistema de Oferta Permanente, da ANP;
- a criação do Programa Combustível do Futuro, que visa incrementar a utilização de combustíveis sustentáveis e de baixo carbono;
- a conclusão do relatório do Grupo de Trabalho instituído para avaliar a inserção de biocombustíveis no ciclo diesel e as decisões sobre o teor de biodiesel na mistura com óleo diesel.

Esses são apenas alguns poucos exemplos da dimensão, alcance e importância dos temas tratados pelo Conselho, em 2021, envolvendo interesses de primeira ordem para o Brasil e a sociedade. Só Resoluções do CNPE foram trinta, firmadas durante o exercício encerrado. À página 74, deste Relatório, está apresentado o conjunto das Resoluções, bem como ao longo deste documento podem ser constatados os resultados dos muitos trabalhos decorrentes de deliberações do CNPE.

A CAPITALIZAÇÃO DA ELETROBRÁS

A aprovação da Lei nº 14.182/202 permitiu a capitalização da Eletrobrás, que é um dos grandes projetos do Governo, pois faz parte do processo de modernização do setor elétrico brasileiro, na medida em que deve proporcionar vultosos investimentos, aumento de arrecadação, destinação de recursos para a Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, aliviando as tarifas dos consumidores, além da geração de emprego e renda. Todas as etapas planejadas desde a promulgação da Lei pelo Presidente da República estão sendo cumpridas, de forma que a expectativa é de que o processo seja concluído no 2º trimestre de 2022.

DESTAQUES NA ÁREA NUCLEAR

No que se refere ao setor nuclear brasileiro, 2021 foi um ano de grandes conquistas, com destaque para a criação da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN), pela Lei nº 14.222, de 15 de outubro de 2021. A ANSN tem a finalidade de monitorar, regular e fiscalizar a segurança nuclear e a proteção radiológica das atividades e das instalações nucleares, materiais nucleares e fontes de radiação no território nacional, nos termos do disposto na Política Nuclear Brasileira e nas diretrizes do Governo Federal.

Vinculada ao MME, a ANSN atende a uma demanda almejada há mais de trinta anos pela sociedade, consolida um novo marco legal nuclear e promove a governança do setor, corroborando com o compromisso governamental de fortalecer as instituições públicas e cumprir os compromissos assumidos com a Agência Internacional de Energia Atômica.

Destaca-se, também, a criação da Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional S.A. (ENBPar). Vinculada ao MME, a nova estatal viabilizará a privatização da Eletrobrás, além de assumir as atividades que não podem ser privatizadas, como aquelas de responsabilidade das empresas Itaipu Binacional e Eletrobrás Eletronuclear (Usinas Angra 1, 2 e 3) e a gestão de políticas públicas no segmento de energia nuclear.

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO”

DESTAQUES EM ENERGIA ELÉTRICA

O ENFRENTAMENTO DA CONJUNTURA HIDROENERGÉTICA DE 2020/2021/2022

No atendimento eletroenergético, 2021 foi um ano de grandes desafios e conquistas. A escassez hídrica atingiu os piores cenários de afluências observados em 91 anos do histórico. Diante disso, além da sólida governança já existente no setor elétrico brasileiro, destacadamente, através da atuação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), o Governo Federal instituiu, por meio da Medida Provisória nº 1.055, de 28 de junho de 2021, a Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG). A CREG e o CMSE adotaram medidas excepcionais para a garantia da segurança do atendimento ao SIN e permitiram ganhos de armazenamento da ordem de 14 pontos percentuais da energia armazenada máxima do subsistema Sudeste/Centro-Oeste.

Foram várias e complexas as medidas adotadas para proporcionar confiabilidade e segurança do abastecimento energético, com destaque para:

(i) o acionamento de geração termelétrica adicional e a viabilização de ofertas adicionais de geração ao SIN; (ii) a importação de energia elétrica da Argentina e do Uruguai; (iii) flexibilizações de restrições hidráulicas na operação de usinas hidrelétricas; (iv) flexibilização de critérios na operação do SIN, com ações para o aumento do escoamento de energia entre os subsistemas (critério N-1); (v) mecanismos de incentivo e oferta de recursos a partir de redução voluntária da demanda; (vi) a adoção de patamar específico da Bandeira Tarifária, denominado “Escassez Hídrica”; e (vii) a realização de Procedimento Competitivo Simplificado, que resultou na contratação de energia advinda de 17 usinas com 1,2 GW de potência instalada com o objetivo de preservar a continuidade e a segurança do suprimento de energia elétrica aos consumidores do SIN.

Adicionalmente para reduzir os impactos tarifários sobre os consumidores de energia elétrica foi publicada a MP 1.078 de 13 de dezembro de 2021 que dispõe sobre as medidas destinadas ao enfrentamento dos impactos financeiros no setor elétrico decorrentes da situação de escassez hídrica.

MAIS ENERGIA ELÉTRICA PARA O BRASIL

Apesar das extremas restrições hídricas, foram acrescentados 7.562 MW na geração de energia elétrica centralizada, contribuindo para o enfrentamento da escassez hídrica. Este foi o maior valor observado nos últimos 5 anos e, mais ainda, deste montante 78% a partir de fontes renováveis, mantendo a matriz elétrica brasileira como uma das mais limpas do mundo com 84% de renováveis.

O SISTEMA DE TRANSMISSÃO “INTERLIGAÇÃO MANAUS-BOA VISTA”

Um outro empreendimento de absoluta relevância, para o setor elétrico brasileiro e para o País, é o sistema de transmissão “Interligação Manaus – Boa Vista” (Linhão) que, além de integrar a capital Boa Vista-RR ao Sistema Interligado Nacional – SIN – substituindo a encerrada importação de energia da Venezuela e também a necessidade de geração termoelétrica a óleo diesel e gás – permitirá a interligação de todo o território nacional, com significativos ganhos de eficiência, segurança e confiabilidade, bem como otimização sistêmica.

O “Linhão” tem todas as características de um grande empreendimento, frente às maiores estruturas de linhas de transmissão, como por exemplo:

- uma extensão de 715 Km, em circuito duplo de 500 kV;
- 1.440 torres, com entre 70 e 80m de faixa de servidão;
- é desenvolvido por um consórcio em forma de Sociedade de Propósito Específico (SPE), a Transnorte Energia S.A., formado pela Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. – Eletrobras Eletronorte e a Alupar Investimentos S.A.

Já foram conduzidas várias medidas para viabilizar a concretização do empreendimento, inclusive já com Licença Prévia e Licença de Instalação, plano básico ambiental e, ainda, o reconhecimento, pelo Conselho de Defesa Nacional, da importância estratégica da Linha para a soberania do País, inclusive quanto à Política de Defesa Nacional. No entanto, há obstáculos decorrentes do fato de que a comunidade indígena Waimiri Atroari vem impedindo os trabalhos a serem realizados em canteiros de obras, em pequena extensão de terras indígenas (123Km).

O Governo Federal, por intermédio do Ministério de Minas e Energia e outras instâncias públicas, vem realizando tratativas buscando possíveis alternativas de solução, inclusive visando estabelecer um Acordo de Autocomposição entre as partes envolvidas.

ENERGIA LIMPA PARA O PAÍS

O Brasil continua sendo referência mundial em termos de matriz de energia elétrica predominantemente composta por fontes limpas.

Em 2021, a capacidade instalada de geração de energia elétrica no Brasil (centralizada e distribuída) chegou a mais de 190 GW, mantendo a característica de matriz elétrica com prevalência de fontes renováveis (hidráulica, biomassa, eólica e solar), as quais representam 84% do total.

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO”

DESTAQUES EM ENERGIA ELÉTRICA

MAIS LINHAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

No segmento de transmissão de energia elétrica, foram adicionados 7.821,9 km de linhas de transmissão ao Sistema Interligado Nacional, o que representa 19% acima da média dos últimos cinco anos. Merecem maior destaque as linhas para a ampliação do intercâmbio de energia entre as regiões nordeste e sudeste, responsáveis pelo aumento em 37% do escoamento da geração nas usinas eólicas do nordeste, que evitaram a contratação de 2.400 MW de energia termelétrica para atender a região sudeste, montante este superior à energia gerada nas usinas nucleares Angra I e II.

Com mais de 4 vezes a circunferência do Planeta Terra em linhas de transmissão, em 2021 o Sistema Elétrico Brasileiro atingiu 169.914,1 km de linhas de transmissão.

DESTAQUES NO SETOR DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO

Em 2021, os Leilões de Energia Nova e o de Reserva de Capacidade atraíram investimentos de R\$ 13,1 bilhões para obras de futuras usinas, e estimativa de geração de 62.000 empregos. Foram contratados empreendimentos hidrelétricos e de geração a partir de fontes eólica, solar e de térmicas que utilizam como combustível gás natural, óleo combustível, cana de açúcar, biomassa e resíduos sólidos. Destaque para o Leilão de Energia Nova A-5, que foi o primeiro Leilão de contratação de projetos de aproveitamento energético dos resíduos sólidos urbanos. A iniciativa trará benefícios para a melhoria da saúde pública, para o meio ambiente e para a geração de energia elétrica.

Foram realizados também 2 Leilões de Transmissão, referentes à expansão dos sistemas de transmissão de energia elétrica do SIN, sendo contratados 4.100 MVA de capacidade de transformação e 1.417 km em linhas de transmissão, com investimentos previstos de aproximadamente 4,2 bilhões de reais e estimativa de geração de 9.600 empregos. Serão atendidos os estados do Acre, Amapá, Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo e Tocantins. Um dos destaques desses certames é a construção da LT MACAPÁ – MACAPÁ III e da Subestação MACAPÁ – III, que permitirão a expansão do sistema de transmissão de energia do estado do Amapá, aumentando a confiabilidade, robustez e a segurança operativa do sistema.

Visando dar previsibilidade aos investidores do setor elétrico, em dezembro de 2021 foram publicadas Portarias com os cronogramas dos Leilões de Geração e Transmissão de 2022, 2023 e 2024.

REGIME ESPECIAL DE INCENTIVOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA INFRAESTRUTURA (REIDI)

Foram enquadrados 427 projetos de infraestrutura, correspondendo a R\$ 72,11 bilhões em investimentos e suspensão de impostos da ordem de R\$ 6,12 bilhões, sendo: 340 projetos de geração e 87 projetos de transmissão;

PROJETOS PRIORITÁRIOS PARA EMISSÃO DE DEBÊNTURES INCENTIVADAS

Foram aprovados 226 projetos de infraestrutura de energia elétrica como prioritários, dos quais 145 de geração, 41 de transmissão e 40 de distribuição de energia elétrica;

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO”

DESTAQUES DO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

O ano de 2021 marcou a consolidação da Política Nacional de Biocombustíveis (**RENOVABIO**), com emissão de quase 30 milhões de créditos de descarbonização (CBIO) pelos produtores de biocombustíveis, 24,4 milhões de CBIO aposentados pelos distribuidores (parte obrigada), resultando em 98,2% de cumprimento da meta estabelecida pelo CNPE (24,86 milhões de CBIO). Além disso, 301 produtores de biocombustíveis foram certificados no Programa, processo que se baseia em análise de ciclo de vida para contabilização das emissões de gases de efeito estufa.

Com tais resultados foram retirados 24,4 milhões de toneladas de CO₂ equivalente(*) da atmosfera, contribuindo, significativamente, para a redução do aquecimento global, com as respectivas negociações atingindo um montante financeiro da ordem de 960 milhões de reais, uma vez que o preço médio do CBIO no ano foi de R\$ 39,31.

Os resultados obtidos em 2021 na emissão de CBIOs correspondem a 34,8 milhões de toneladas de CO₂ equivalentes evitados.

Além disso, cabe destacar que o Brasil foi escolhido como um dos países “campeões” no Diálogo de Alto Nível em Energia da ONU e apresentou um compromisso voluntário atrelado às metas estabelecidas no RenovaBio, que visa reduzir, até 2030, a emissão de mais de 600 milhões de toneladas de gases de efeito estufa.

Também foram desenvolvidos estudos para inserção de novos biocombustíveis no ciclo diesel, com destaque para o diesel verde e a parcela renovável do diesel oriundo de coprocessamento. Os estudos foram concluídos no dia 17 de outubro de 2021, com Relatório Final para apreciação pelo CNPE, e está prevista a realização da Análise de Impacto Regulatório (AIR), para 2022.

Em relação ao suprimento de biodiesel através dos leilões públicos, o CNPE, visando à proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta de produto, publicou quatro Resoluções estabelecendo como de interesse da Política Energética Nacional a redução temporária do teor de biodiesel no óleo diesel B.

Ainda no que tange à comercialização de biodiesel, foi estabelecida a data de 1º de janeiro de 2022 para o início de vigência do novo modelo de comercialização em substituição aos leilões públicos, a ser regulamentado pela ANP. Ao longo de 2021 a ANP regulamentou o novo modelo através da Resolução ANP nº 871, de 27 de outubro de 2021. Por ultimo, publicou a Resolução nº 25, de 22 de novembro de 2021, que estabeleceu como de interesse da Política Energética Nacional a fixação do teor de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil em 10% (dez por cento), para o ano de 2022, o que deu segurança regulatória para que o novo modelo de comercialização fosse implementado.

Em 2021 foi regulamentada pela ANP a possibilidade de produtores e importadores comercializarem etanol hidratado diretamente com comerciantes varejistas, dispensando a intermediação atualmente obrigatória de distribuidores. A medida, iniciada nos termos da Medida Provisória nº 1.063/2021, veio ao encontro da maior eficiência logística com benefícios diretos aos consumidores brasileiros, atendendo às deliberações do Conselho Nacional de Política Energética- CNPE, por meio das Resoluções nº 12, de 4 de junho de 2019, e nº 2, de 4 de junho de 2020, tendo sido indicada a necessidade de adequação da tributação, devidamente adequada pela referida Medida Provisória.

Outro aspecto relevante da Medida Provisória nº 1.063/2021 foi a correção de distorções concorrentiais entre o etanol importado e o produzido no País, em função do tratamento preferencial dado anteriormente ao produto importado, o que acarretava maior ônus ao consumidor brasileiro.

Na mesma linha, a maior liberdade comercial para a comercialização de combustíveis poderá contribuir para o abastecimento nacional em bases mais competitivas para o consumidor e em um cenário de retomada da economia, especialmente levando-se em conta a predominância de veículos *flex-fuel* na frota nacional e sua pulverização em todo o País. Adequa-se, pois, a regulação da comercialização do biocombustível ao disposto na Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019 - Lei da Liberdade Econômica.

* A cada tonelada de CO₂ são necessárias 7 árvores vivas por pelo menos 20 anos.

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO”

DESTAQUES DO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

Ocorreram também, em 2021, diversas ações que foram destaques nos segmentos de petróleo, derivados, gás natural e biocombustíveis. Entre elas, pode-se citar:

- O 3º leilão de petróleo da União pela PPSA, realizado no dia 26 de novembro de 2021. Foi ofertada uma quantidade estimada em mais de 55 milhões de barris da parcela de petróleo da União. O valor arrecadado será da ordem de R\$ 25 bilhões até 2025.
- A 2ª Rodada de Licitações dos Volumes Excedentes da Cessão Onerosa, realizada em 17 de dezembro de 2021. Os dois blocos, Sépia e Atapu, foram arrematados com ágio de 149,20% e de 437,86%, respectivamente, bônus de assinatura de R\$ 11,14 bilhões e cinco empresas vencedoras. Existem expectativas de investimentos de mais de R\$ 200 bilhões e arrecadação governamental total de mais de R\$ 300 bilhões ao longo da execução dos projetos.
- O estabelecimento de diretrizes para a qualificação de projetos de Poço Transparente, de que trata o Decreto nº 10.336, de 5 de maio de 2020, com estímulos relativos à redução de royalties e uso de recursos de PD&I.
- Foi estabelecida a redução de royalties e o incentivo às empresas de pequeno ou médio porte nas atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, que foi regulamentada pela Resolução ANP nº 853, de 27/09/2021.
- A receita com exportação de petróleo bruto foi de R\$ 172,97 bilhões em 2021, correspondente a 11% do total, o que representa um crescimento de 55% em relação ao ano anterior.
- O ano de 2021 teve arrecadações recordes de R\$ 38 bilhões de Royalties e R\$ 40 bilhões de Participação Especial. Um total de R\$ 78 bilhões distribuídos para a União, estados e municípios. Um avanço de 67% em relação a 2020.

Exploração e Produção de Petróleo

No tocante à exploração e produção de petróleo e gás natural (E&P), foram conduzidas políticas públicas de estímulo a novos investimentos privados, bem como mecanismos para trazer maior atratividade e previsibilidade aos leilões de exploração e produção de petróleo e gás natural.

O fortalecimento do sistema de Oferta Permanente com a inclusão de mais blocos, a autorização do CNPE para realizar a primeira Oferta Permanente de Blocos do Regime de Partilha de Produção e o Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural – BidSIM - foram iniciativas que visaram manter a competitividade e a atratividade dos leilões de áreas exploratórias.

A Revisão da Resolução CONAMA 382/2006, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas, possibilita a operação dos FPSOs *all electric* mais eficientes e com menos emissão de gases de efeito estufa.

Já os Programas de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres (REAT) e o de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos (PROMAR) -tiveram como foco principal ampliar a produção de petróleo e gás natural e o aumento do fator de recuperação dos campos. Assim espera-se o crescimento e a manutenção das atividades de exploração e produção nos diferentes ambientes exploratórios, mantendo o pagamento das participações governamentais, interiorizando a riqueza e gerando mais empregos por meio de uma maior multiplicidade de *players* e investimentos.

REIDI - Regime Especial de Incentivo à Infraestrutura

Com referência aos projetos de petróleo e óleo combustível e gás natural, foram enquadrados 2 projetos de infraestrutura, correspondendo a R\$ 453,2 milhões em investimentos e suspensão de impostos da ordem de R\$ 25,1 milhões.

Projetos Prioritários Para Emissão de Debêntures Incentivadas

Foram aprovados 21 projetos de infraestrutura de petróleo, óleo combustível e gás natural como prioritários.

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO”

DESTAQUES DO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

Novo Mercado de Gás

Em continuidade ao que vem ocorrendo nos últimos anos, em 2021 o setor de gás natural passou por importantes mudanças estruturais rumo à formação de um mercado aberto, dinâmico e competitivo.

Com a Lei nº 14.134, de 8 de abril de 2021, a Nova Lei do Gás, e o Decreto nº 10.712, de 2 de junho de 2021, que a regulamentou, estabeleceu-se um novo marco para o setor, fundamental para o desenvolvimento do Novo Mercado de Gás. 2021 foi também marcado pela celebração de acordos e contratos entre os agentes do setor que, efetivamente, permitiram a entrada de novos supridores de gás natural, iniciando o processo de diversificação, dinamização e competição almejado pelo Programa do Governo. Para tanto, foram ainda essenciais alterações na legislação tributária, a exemplo do Ajuste SINIEF nº 01/21, do CONFAZ, e o cumprimento das obrigações assumidas pela Petrobras, no âmbito do Termo de Compromisso de Cessação de Prática (TCC).

Como consequência desse novo marco legal pode-se citar o acesso de diversas empresas ao sistema de transporte, a gasodutos de escoamento e a unidades de processamento, entre tantos outros avanços. O Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural (CMGN), coordenado pelo MME, teve seu prazo estendido em um ano, para permanecer monitorando a abertura do mercado e o cumprimento das obrigações assumidas pela Petrobras no referido TCC.

Acerca do cumprimento do TCC, cumpre destacar a conclusão da venda da participação remanescente da Petrobras na Nova Transportadora do Sudeste S.A.; o arrendamento do Terminal de Regaseificação de Gás Natural Liquefeito (GNL) da Bahia; e o acesso de terceiros à unidade de processamento de Gás Natural (UPGN) de propriedade da Petrobras.

Importante ressaltar, também, o reinício das operações das fábricas de fertilizantes de Sergipe e da Bahia, arrendadas pela Petrobras ao Grupo Unigel.

Abastece Brasil

O ano de 2021 foi emblemático, também, para o setor de combustíveis e a proteção dos interesses dos consumidores brasileiros. A abertura do mercado avançou com a venda de três refinarias da PETROBRAS, sendo que duas dependem de aprovação do órgão competente. Outros ativos estão em alienação. A expectativa com a conclusão do processo de desinvestimento é de que a participação da Petrobras no segmento de refino de petróleo reduza de 98% para cerca de 50%, ampliando a competição e tornando o ambiente de negócios mais favorável à realização de investimentos em infraestrutura.

Com a edição do Decreto nº 10.634, de 22 de fevereiro de 2021, a sociedade passou a ter informação clara nos postos sobre o percentual dos tributos que compõem o preço dos combustíveis.

O auxílio Gás dos Brasileiros, criado pela Lei nº 14.237, de 19 de novembro de 2021, foi importante medida para garantir acesso ao “gás de cozinha” para as famílias mais vulneráveis.

Programa Combustível do Futuro

Instituído em 2021, o Programa Combustível do Futuro prevê entregar à sociedade brasileira, já em 2022, medidas para o incremento das reduções de gases de efeito estufa, tais como estender análise de ciclo de vida do poço à roda a outros programas, como o Rota 2030 e o Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular, que resultarão na inserção de novos combustíveis sustentáveis e de baixo carbono na matriz de transportes nacional, além da criação de marco legal para combustíveis sustentáveis de aviação e para tecnologia de captura e a estocagem de gás carbônico.

2. DESTAQUES 2021

No âmbito do Objetivo Estratégico “DESENVOLVIMENTO DOS SEGMENTOS DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL”

DESTAQUES DOS SEGMENTOS DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

A mineração é uma das grandes forças da economia brasileira. Em 2021, o saldo da balança comercial do setor mineral foi de R\$ 229,89 bilhões (44% maior que o superávit de 2020), valor correspondente a cerca de 67% do saldo acumulado de R\$ 341,48 bilhões da balança comercial. As exportações do setor mineral aumentaram 36% na comparação com 2020, alcançando R\$ 446,39 bilhões, cerca de 30% das exportações brasileiras totais, melhor desempenho dos últimos anos.

Outro resultado marcante foi a arrecadação histórica da CFEM, que alcançou R\$ 10,3 bilhões, 69,2% superior que a arrecadação de 2020.

Os dados apresentados demonstram importante crescimento, resultado dos esforços do Governo para a ampliação e o fortalecimento do setor, em compatibilidade com o relevante potencial mineral do Brasil. O País tem a missão de maximizar o seu aproveitamento, com sustentabilidade e segurança, de forma a gerar riqueza e bem-estar social. Para atender este objetivo busca-se também o fortalecimento da ANM para melhor atendimento das demandas do setor, incluindo o reforço de seu quadro de pessoal com contratação de 24 profissionais temporários para segurança de barragens e realização de concurso público para o provimento de 40 cargos de Especialista em Recursos Minerais.

Com o mesmo propósito, a modernização e a racionalização de procedimentos de análise dos processos minerários possibilitaram expressiva redução do tempo de tramitação; processos novos têm tramitação digital e foi iniciada a digitalização de processos existentes em papel. Em uma outra atividade de maior importância, o MME continua atento para a segurança das barragens, com monitoramento constante destas estruturas pela ANM.

Em 2021 foram ofertadas 15.758 áreas em disponibilidade, consolidando o novo procedimento de retorno ao meio produtor de mais de 50.000 áreas que se encontravam estagnadas, em quatro rodadas que se inseriram em ações para dinamizar economicamente áreas com títulos para pesquisa e lavra. 8.041 das áreas ofertadas (50%) foram arrematadas considerando as fases de oferta e de leilão, com uma arrecadação de cerca de R\$ 360 milhões. Foi dado andamento aos leilões de dois blocos de áreas de titularidade da CPRM. O projeto para fosfato com áreas nos Estados da Paraíba e de Pernambuco, fosfato Miriri, foi arrematado com bônus de R\$ 51 mil de assinatura e R\$ 2,61 milhões de prêmio de descoberta; é de R\$ 190 milhões o investimento previsto para a implantação do projeto.

Igualmente importante, a retomada de pesquisa de minérios nucleares avançou em 2021, devido ao trabalho desenvolvido pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM, na condução do projeto “Urânio no Brasil”.

Visando ampliar a produção de minerais estratégicos para o desenvolvimento do País, foi instituída a Política Pró-Minerais Estratégicos, no âmbito do Programa de Parceria de Investimentos, para apoio ao Licenciamento Ambiental de Projetos de Investimentos. Desde maio de 2021, foram habilitados doze projetos de mineração, com estimativa de potencial de investimentos superior a R\$ 40 bilhões, bem como previsão de geração de 20 mil empregos durante a implantação dos projetos e mais de 15 mil durante as operações.

Também foi lançada a Rede de Financiamento, *Invest Mining*, que visa promover condições que favoreçam o financiamento da mineração no Brasil, promovendo uma cultura de investimentos em pesquisa mineral e mineração.

Cabe destacar ainda o estabelecimento de parcerias com diferentes atores, visando cooperação técnica. Foram assinados acordos com ANM e CPRM, com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e com a Organização das Cooperativas Brasileiras - OCB.

3. VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO

3.1. O MINISTÉRIO E AS CIRCUNSTÂNCIAS EM QUE ATUA

A atuação do MME concentra-se no planejamento, na formulação, na avaliação e na implementação de políticas públicas para o setor energético – contemplando desde as suas fontes primárias à geração/produção e suprimento, para a sociedade, de energia elétrica, incluindo energia nuclear, petróleo e seus derivados, gás natural e biocombustíveis –, assim como para o setor mineral, incluindo mineração, geologia e transformação mineral. Nesse contexto, o MME – de forma articulada com os seus Órgãos vinculados – conduz processos inerentes a regulamentação, outorga, concessão, comercialização, monitoramento e fiscalização da execução das políticas públicas de sua alcada, do desempenho dos agentes que atuam nesses segmentos de atividades, e do desenvolvimento setorial.

Os setores energético e mineral são essenciais para o País, posto que supridores de insumos, produtos e serviços que alavancam desenvolvimento econômico e social, com a geração de empregos e renda, estimulam a indústria, o comércio, o setor de serviços, impulsionando a economia, o atendimento a interesses públicos essenciais, como também envolvem o “manejo” de riquezas naturais de primeira grandeza que conferem singularidade ao Brasil no cenário internacional e podem criar diferencial econômico e vantagens competitivas.

Plenamente evidenciada a importância desses setores para o Brasil, a cadeia de valores do MME (missão, visão, valores), as suas dimensões e objetivos estratégicos se alinharam ao compromisso inarredável de promover desenvolvimento sustentável no âmbito desses segmentos em consonância com as diretrizes e o planejamento governamentais, apesar das dificuldades enfrentadas ao longo de 2021.

Os esforços de trabalho foram dirigidos para assegurar a plena execução das ações inerentes ao PPA, o cumprimento efetivo do ordenamento dos eixos inerentes aos planos setoriais, assim como ênfase na execução da agenda de projetos prioritários, de modo a garantir o aproveitamento ótimo dos nossos recursos, transformando – com sustentabilidade – riquezas naturais em entregas à sociedade e ao País.

Manter o contínuo desenvolvimento dos mercados setoriais exigiu e exige do Ministério zelar por segurança jurídica, estabilidade e confiabilidade, promover a qualidade do desempenho estatal nesses setores, assim como dos demais agentes, e, mais ainda, construir um ambiente atrativo para os investimentos privados, de modo a possibilitar avanços efetivos na consolidação de novos e sucessivos projetos e empreendimentos, que efetivamente contribuam para elevar o País ao patamar de desenvolvimento que lhe cabe e para o pleno atendimento das demandas da sociedade.

- **MISSÃO INSTITUCIONAL:** “Formular e Assegurar a Execução de Políticas Públicas para a Gestão Sustentável dos Recursos Minerais e Energéticos, inclusive nucleares, contribuindo para o Desenvolvimento Socioeconômico de todo o País.”
- **A VISÃO DE FUTURO** concentra-se em “Ser Agente Eficaz na formulação de Políticas Públicas e na Governança dos Setores de Energia e Mineração”.
- **OS VALORES** que orientam a gestão estratégica do MME são os seguintes: “Ética – Integridade - Inovação - Responsabilidade Ambiental - Previsibilidade - Transparência - Segurança Jurídica - Valorização das Pessoas”.

Também nesse sentido, o MME vem buscando contínuo alinhamento das dimensões estratégicas inerentes às Políticas Setoriais – contempladas no seu Planejamento Estratégico – com a implementação de ações pertinentes por suas empresas vinculadas. Em dezembro de 2021, mais uma vez o Ministério realizou novo encontro com as organizações vinculadas para esta finalidade.

3. VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO

3.2. DIPLOMAS LEGAIS DIRECIONADORES DA ATUAÇÃO DO MME E A SUA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Art. 41. da Lei nº 13.844, de 18 de julho de 2019.

Constituem áreas de competência do Ministério de Minas e Energia:

- I - políticas nacionais de geologia, de exploração e de produção de recursos minerais e energéticos;
- II - políticas nacionais de aproveitamento dos recursos hídricos, eólicos, fotovoltaicos e demais fontes para fins de geração de energia elétrica;
- III - política nacional de mineração e transformação mineral;
- IV - diretrizes para o planejamento dos setores de minas e de energia;
- V - política nacional do petróleo, do combustível, do biocombustível, do gás natural, da energia elétrica e da energia nuclear;
- VI - diretrizes para as políticas tarifárias;
- VII - energização rural e agroenergia, inclusive eletrificação rural, quando custeada com recursos vinculados ao setor elétrico;
- VIII - políticas nacionais de integração do sistema elétrico e de integração eletroenergética com outros países;
- IX - políticas nacionais de sustentabilidade e de desenvolvimento econômico, social e ambiental dos recursos elétricos, energéticos e minerais;
- X - elaboração e aprovação das outorgas relativas aos setores de minas e de energia;
- XI - avaliação ambiental estratégica, quando couber, em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente e com os demais órgãos relacionados;
- XII - participação em negociações internacionais relativas aos setores de minas e de energia; e
- XIII - fomento ao desenvolvimento e adoção de novas tecnologias relativas aos setores de minas e de energia.

Parágrafo único. Compete, ainda, ao Ministério de Minas e Energia zelar pelo equilíbrio conjuntural e estrutural entre a oferta e a demanda de energia elétrica no País.

O Decreto nº 9.675, de 2 de janeiro de 2019, aprovou a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo de Cargos em Comissão e Funções de Confiança do MME, definindo os Órgãos de assistência direta e imediata ao Ministro de Estado, os Órgãos específicos singulares e as entidades vinculadas, bem como a definição das competências das áreas que compõem a organização básica do Ministério. A estrutura organizacional atual do MME segue apresentada na Figura 01.

Presidência da República
Secretaria-Geral
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI N° 13.844, DE 18 DE JUNHO DE 2019

Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios; altera as Leis nºs 13.334, de 13 de setembro de 2016, 9.069, de 29 de junho de 1995, 11.457, de 16 de março de 2007, 9.984, de 17 de julho de 2000, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, 8.001, de 13 de março de 1990, 11.952, de 25 de junho de 2009, 10.559, de 13 de novembro de 2002, 11.440, de 29 de dezembro de 2006, 9.613, de 3 de março de 1998, 11.473, de 10 de maio de 2007, e 13.346, de 10 de outubro de 2016; e revoga dispositivos das Leis nºs 10.233, de 5 de junho de 2001, e 11.284, de 2 de março de 2006, e a Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017.

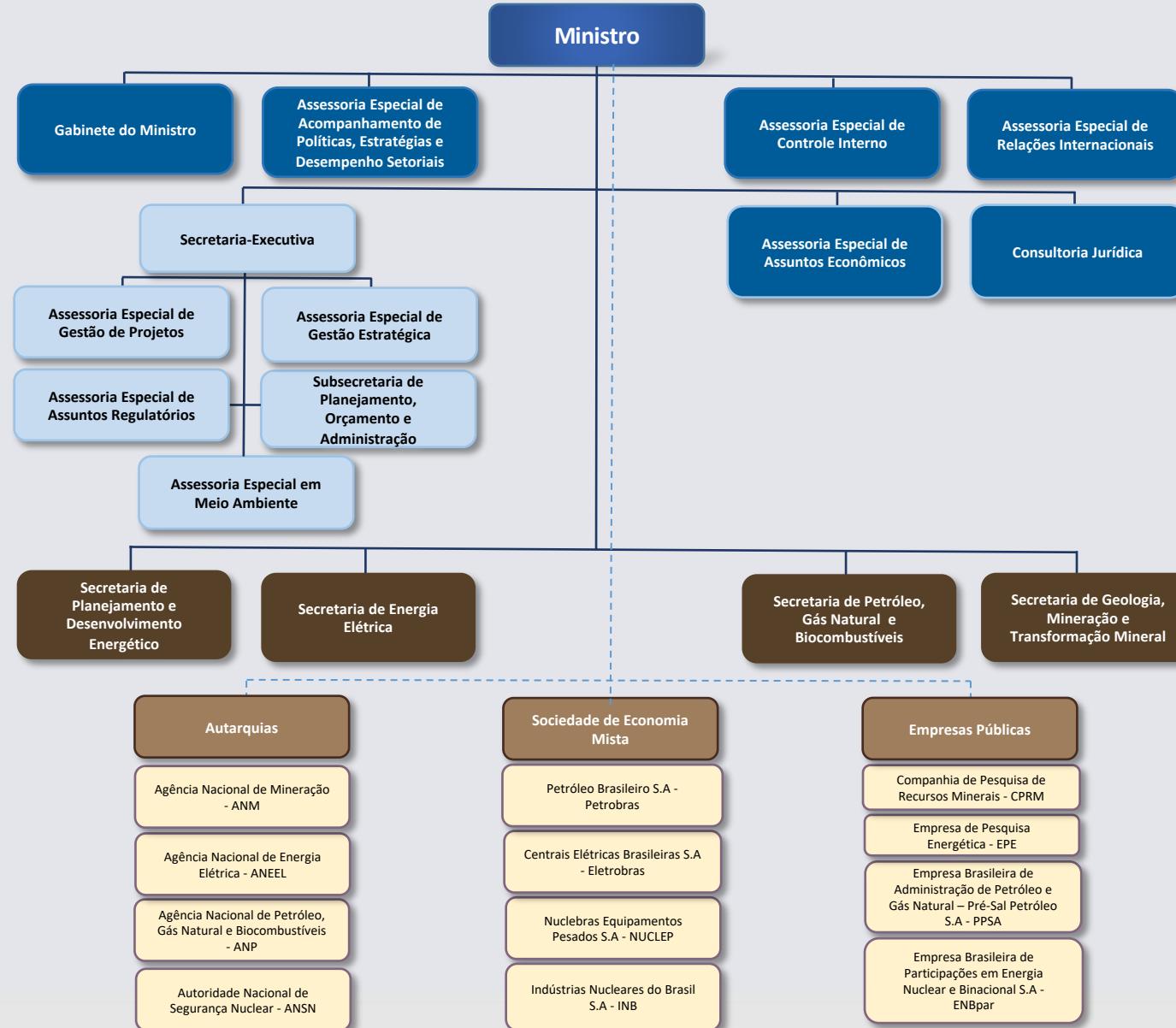
Presidência da República
Secretaria-Geral
Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO N° 9.675, DE 2 DE JANEIRO DE 2019

Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério de Minas e Energia, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE e transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS.

3. VISÃO GERAL ORGANIZACIONAL E AMBIENTE EXTERNO

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO MME



DECRETO Nº 9.675/2019

— Subordinação

- - - - - Vinculação

Figura 1. Estrutura Organizacional do MME

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO- SPE

No que tange ao planejamento do setor energético, o Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE), instrumento com horizonte de 10 anos, leva à sociedade as principais perspectivas da expansão do setor de energia, dentro de uma visão integrada para os diversos energéticos. A Portaria MME nº2/GM/MME, de 25 de fevereiro de 2021, aprovou o PDE 2030, com os estudos de planejamento setorial realizados pelas equipes técnicas do Ministério e da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com contribuições da sociedade. Também em 2021 foi iniciada a elaboração do PDE 2031, que atualmente encontra-se em fase de consolidação da Consulta Pública, com previsão de publicação em março de 2022.

Igualmente importantes foram as várias ações que resultaram nas emissões de um conjunto relevante de atos destinados a alavancar e aprimorar desempenho e resultados no âmbito do setor elétrico. A propósito, merecem destaque:

- os trabalhos visando à implementação de Políticas, Planejamento e Programas para a expansão da Energia Nuclear, Geração e Transmissão no Setor Elétrico Brasileiro;
- atos definindo o acesso de consumidores livres e autoprodutores ao serviço público de transmissão e conexão à rede básica;
- atos definindo a garantia física de empreendimentos de geração;
- atos de outorgas e prorrogação de concessão, permissão, autorização e extinção para geração, transmissão e distribuição de energia elétrica;
- atos de enquadramento de projetos de energia elétrica em regimes especiais de incentivos fiscais (REIDI);
- atos de autorização de importação e exportação de energia elétrica;

- atos de aprovação de projetos de energia elétrica como prioritários para fins de emissão de debêntures incentivadas; ênfase nas energias renováveis e nuclear no PDE;
- elaboração do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica e a definição, quando necessária, de obras determinativas no âmbito dos sistemas de distribuição;
- elaboração das diretrizes para a realização de leilões de compra de energia elétrica e subsidiar a aprovação do mercado dos sistemas isolados; e
- a elaboração das diretrizes para a contratação de serviço público de transmissão de energia elétrica, referente à construção, à operação e à manutenção de linhas de transmissão, subestações e demais instalações integrantes da Rede Básica do Sistema Interligado Nacional (SIN). Por ultimo, cabe frisar as ações para autorizar alterações de características técnicas de empreendimentos de geração.

Ademais, em 2021, foi iniciada e conduzida a elaboração e a publicação do marco regulatório (Decreto) para a cessão de uso de espaços físicos e o aproveitamento dos recursos naturais para a geração de energia elétrica a partir de empreendimento *offshore* (no mar). O Decreto fornece base normativa segura e eficiente para viabilizar o desenvolvimento da fonte eólica *offshore* no Brasil, estabelecendo os requisitos para obtenção da cessão de uso para os fins de geração de energia elétrica.

A governança dos procedimentos foi alocada no Ministério de Minas e Energia e sua operacionalização será centrada na Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Esta norma trilha um caminho muito aguardado por investidores nacionais e internacionais dispostos a explorar e desenvolver o potencial de geração *offshore* no Brasil, que monta uma capacidade superior a 700GW na costa Brasileira.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA - SEE

ENFRENTAMENTO DA ESCASSEZ HÍDRICA

O atendimento eletroenergético, no ano de 2021, foi impactado de maneira relevante pela escassez hídrica verificada, com a predominância dos piores cenários de afluências observados em 91 anos do histórico. Essa conjuntura resultou em volumes pouco expressivos de água que chegam aos reservatórios das usinas hidrelétricas do País, e a respectiva redução do armazenamento dessas usinas.

Nesse cenário, atuou-se em várias frentes, a exemplo dos trabalhos do CMSE e da CREG, bem como da interação contínua entre diversas instâncias governamentais para viabilizar possíveis alternativas de solução.

Durante o período de vigência da MP nº 1.055, de 2021, a CREG tomou decisões fundamentais, apoiadas pela base sólida de conhecimento produzido no âmbito do CMSE, com vistas ao provimento da devida segurança e confiabilidade no fornecimento de energia elétrica no País e preservação dos usos da água em 2021, mesmo diante de cenário bastante adverso de escassez hídrica.

As medidas excepcionais indicadas pelo CMSE e pela CREG foram fundamentais para a garantia da segurança do atendimento ao SIN e permitiram ganhos de armazenamento da ordem de 14% da energia armazenada máxima do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, avaliados até o mês de setembro de 2021. A partir de outubro de 2021 iniciou-se a transição para o período úmido e os esforços passaram a se concentrar na recuperação dos armazenamentos das usinas.

Entre as ações excepcionais realizadas, algumas adotadas desde outubro de 2020 para o enfrentamento da escassez hídrica, destacam-se:

- I. o acionamento de geração termelétrica adicional e a viabilização de ofertas adicionais de geração ao sistema;
- II. a importação de energia elétrica da Argentina e do Uruguai;
- III. flexibilizações das restrições hidráulicas relativas às usinas hidrelétricas (UHE) Jupiá, Porto Primavera, Ilha Solteira, Três Irmãos, Sobradinho, Xingó, Furnas e Marendas de Moraes, conforme necessidades e marcos avaliados;
- IV. adoção de critérios menos restritivos na operação do SIN: ações para o aumento do escoamento de energia entre os subsistemas (critério N-1);
- V. mecanismos de incentivo e oferta de recursos a partir de redução voluntária da demanda;
- VI. a adoção de patamar específico da Bandeira Tarifária, denominado “Escassez Hídrica”; e
- VII. a realização, em 25 de outubro de 2021, de Procedimento Competitivo Simplificado, que resultou na contratação de energia advinda de 17 usinas com 1,2 GW de potência instalada com o objetivo de preservar a continuidade e a segurança do suprimento de energia elétrica aos consumidores do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Essa contratação foi realizada na forma de energia de reserva e o suprimento deve ser feito entre maio de 2022 a dezembro de 2025.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA - SEE

LEILÕES DE GERAÇÃO DE ENERGIA EXISTENTE

Realização, em 2021, dos leilões de energia existente, com participação de energia nova (Leilões de Energia Existente – LEEs A-4 e A-5, de 2021): pela primeira vez o MME publicou diretrizes para a realização de leilões de energia existente com participação de energia nova, com contratos de 15 anos e com início de suprimento em 2025 (A-4) e 2026 (A-5). Com relação ao LEE A-4/2021, o preço médio de negociação foi de R\$ 151,15/MWh, com deságio de 52,47% em relação ao preço-teto estabelecido de R\$ 318,00/MWh, energia negociada de 12.923.697,600 MWh e montante financeiro negociado de R\$ 1,95 bilhão.

Com relação ao LEE A-5/2021, o preço médio de negociação foi de R\$ 172,39/MWh, com deságio de 45,79% em relação ao preço-teto estabelecido de R\$ 318,00/MWh, energia negociada de 8.442.043,200 MWh e montante financeiro negociado de R\$ 1,46 bilhão. Esses leilões estavam previstos para 30 de abril de 2020. Porém, devido à pandemia de Covid 19, foram realizados em 25 de junho de 2021. A usina Petrobras Cubatão, a Gás Natural Liquefeito (GNL), sagrou-se vencedora nos dois certames. A energia será ofertada para três distribuidoras, sendo elas: CELPA, CEMAR e LIGHT (LEE A-4); CELPA e CEMAR (LEE A-5).

Essa iniciativa inédita previa a substituição das usinas termelétricas a diesel por usinas a gás natural na geração de energia elétrica, que são consideradas mais baratas e eficientes, e menos poluentes. Essa energia elétrica adquirida se destinará à recomposição contratual dos agentes de distribuição.

Foi realizado o Leilão de Energia Existente A-1/2021, em 3 de dezembro de 2021. Preço médio de negociação R\$ 209,25/MWh, com deságio de 12,81% em relação ao preço-teto estabelecido de R\$ 240,00/MWh. Energia Negociada: 1.156.320 MWh. Montante contratual negociado R\$ 241,96 milhões. As vencedoras foram as empresas Alupar, Brasil, Copel e Safira, que devem entregar os montantes negociados para as distribuidoras Celpa e Cemar. A energia elétrica adquirida se destina à recomposição contratual dos agentes de distribuição.

Também realizado, na mesma data, o Leilão de Energia Existente A-2/2021, com preço médio de negociação R\$ 199,97/MWh, com deságio de 0,02% em relação ao preço-teto estabelecido de R\$ 200,00/MWh. Energia Negociada: 1.156.320 MWh. Montante contratual negociado R\$ 249,01 milhões. As empresas vencedoras foram Eletronorte, Kroma, Máxima Energia e Vivaz Energia, que venderam para as distribuidoras Celpa, Cemar e CPFL Jaguari. A energia elétrica adquirida se destina à recomposição contratual dos agentes de distribuição.

PROGRAMA MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA

No âmbito da Política Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica, o grande desafio que se impõe é o atendimento à população residente em regiões remotas da Amazônia Legal. Atualmente, a demanda por energia elétrica em comunidades localizadas em regiões remotas da Amazônia Legal é de aproximadamente 219 mil ligações, conforme estabelece a Resolução Homologatória ANEEL nº 2.891/2021.

Para inclusão dessa população de mais de 876 mil brasileiros ao processo de universalização do acesso à energia elétrica, o “Programa Mais Luz para a Amazônia” (Programa MLA), concluiu as obras dos dois primeiros contratos nos estados do Pará e Amazonas, e celebrou novos contratos para execução de obras nos estados do Pará, Amazonas, Roraima e Maranhão, e iniciou a análise dos projetos dos estados do Acre, Rondônia, Amapá, Mato Grosso e Tocantins. Há muito a ser feito ainda, o que requer os melhores esforços possíveis e a superação de obstáculos relevantes, a exemplo da pandemia de Covid-19.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - SPG

Importante progresso foi alcançado na implementação das políticas públicas para a criação de um mercado de gás natural amplo, fluído e competitivo. Foi conduzido o monitoramento do cumprimento das ações pela Petrobras, previstas no Termo de Compromisso de Cessação de Prática firmado com o CADE. Foi feita publicação do Manual Orientativo de Boas Práticas Regulatórias do CMGN, voltadas para a prestação dos serviços locais de gás canalizado, visando contribuir para a harmonização das regulações no setor de gás natural pelos estados.

Sobre o Programa de Revitalização da Atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres- **REATE** 2020, com vistas a propiciar o desenvolvimento regional e estimular a competitividade nacional. O programa teve seus relatórios publicados em Julho/2020 e iniciada a segunda etapa para monitorar os resultados e a implementação das deliberações. Foi estabelecida a Mesa REATE nos estados, com o objetivo de ser um fórum de discussão regional para alavancar as atividades. A primeira Mesa REATE foi realizada em novembro de 2020 em Mossoró/RN e a última em dezembro de 2021 em Sergipe.

No âmbito do Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos – **Promar**, em 2021 foram realizados Consulta Pública e dois Workshops, que resultaram em 82 temas que deverão ser priorizados e acompanhados ao longo de 2022.

Em relação ao Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (BidSIM), instituído com a finalidade de aumentar a competitividade e a atratividade das áreas a serem ofertadas nas rodadas de licitações de exploração e produção de petróleo e gás natural, ocorreu a entrega dos relatórios em 26 de agosto de 2021, que estão disponibilizados no site do MME.

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/programa-para-aprimoramento-das-litacoes-de-exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas-natural-2013-bidsim>

Foi realizado em novembro de 2021, o 3º leilão de petróleo da União pela PPSA. Sendo leiloada uma quantidade estimada em mais de 55 milhões de barris da parcela de petróleo da União. Os 4 lotes foram arrematados com ágio médio de R\$ 48,74 sobre o preço de referência estabelecido pela ANP, com estimativa de arrecadação de R\$ 25 bilhões em cinco anos.

Foi lançada a Iniciativa Abastece Brasil para o desenvolvimento do mercado de combustíveis, com foco na promoção da concorrência no setor, na garantia do abastecimento nacional de combustíveis e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos.

Foi mantida a articulação permanente com a ANP e outros Órgãos competentes com vistas ao combate a irregularidades do mercado combustíveis, entre outras práticas que distorcem a concorrência.

Foram conduzidos vários estudos, análises e proposições que, submetidos à apreciação do CNPE, resultaram na edição de importantes Resoluções do Conselho para promover melhorias setoriais relevantes.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – SPG

BOX 1: TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A transição energética mundial para uma economia de baixo carbono é um processo irreversível, no qual o Brasil tem papel de destaque. O País tem obtido resultados expressivos, utilizando atualmente 48% de energias renováveis em sua matriz energética.

Em 2021, foi instituído o Programa Combustível do Futuro, que visa incrementar o uso de combustíveis sustentáveis e de baixo carbono. O Comitê Técnico Combustível do Futuro (CT-CF) instituiu diversos Subcomitês, com participação de especialistas do Governo, da indústria e da academia, com a finalidade de desenvolver os trabalhos necessários para atingimento dos seguintes objetivos:

- Promover a integração de políticas públicas afetas aos temas: RenovaBio; Rota 2030, PROCONVE, Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular, Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel etc;
- Propor medidas para promover redução da intensidade de carbono da matriz de transportes associada ao incremento de eficiência energética;
- Propor metodologia de avaliação de ciclo de vida completo das emissões de gases de efeito estufa do setor de transportes;
- Promover estudos para viabilização da célula combustível a etanol, tecnologia com a qual o veículo é abastecido com etanol e a energia elétrica é gerada no interior do veículo;
- Estabelecer condições para produção de etanol de 2^a geração em larga escala;
- Propor marco legal para uso de tecnologia de captura e armazenamento de carbono;
- Propor mecanismos para introdução de querosenes de aviação sustentáveis na matriz nacional; e
- Criar estímulos para que as empresas apliquem recursos em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação com foco nos temas contemplados no Programa Combustível do Futuro.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – SPG

A nova Lei do Gás (nº 14.134/2021), foi fruto da convergência da maioria dos agentes do setor brasileiro de gás natural, com vistas a estabelecer uma estrutura mais eficiente, dinâmica e atualizada para a indústria e consolidar mudanças que já estão ocorrendo, de modo a atrair novos investimentos e promover a competição setorial. A Lei fez uma ampla revisão do marco legal em prol da formação de um robusto mercado de gás natural e também visou promover a concorrência entre fornecedores e a consequente redução no preço final do gás natural para o consumidor. A regulamentação da Lei nos termos do Decreto nº 10.712 de 2 de junho de 2021, trouxe esclarecimentos e detalhamento de pontos relevantes do dispositivo legal.

Foi aprovado o Ajuste SINIEF nº 01/21, de 8 de abril de 2021, no âmbito do CONFAZ, que dispõe sobre tratamento diferenciado na aplicação do ICMS para cumprimento de obrigações tributárias relacionadas ao processamento de gás natural, para considerar o acesso de terceiros às unidades de processamento de gás natural da Petrobras.

Em 9 de dezembro de 2021, foi publicado o Ajuste SINIEF nº 43/21, que, alterando o Ajuste SINIEF nº 01/21, permitiu que, além dos agentes que exercem atividade de extração de petróleo, quaisquer outros agentes autorizados pela ANP tenham acesso às unidades de processamento.

Avançou-se na alienação de ativos da Petrobras, com a venda de sua participação remanescente de 10% na Nova Transportadora do Sudeste S.A. (NTS), além dos 51% na Gaspetro, ainda em fase de análise do ato de concentração. Destaca-se também o arrendamento do Terminal de Regaseificação de GNL da Bahia, que permitiu a entrada de um novo supridor de gás natural ao mercado.

Ainda em 2021, teve início a operação do terminal de regaseificação de GNL no Porto do Açu, no Rio de Janeiro, o segundo terminal privado do tipo no País.

Além da questão de disponibilidade de capital, voltado para leilões, oportuno registrar os desafios encontrados para obtenção de licença ambiental para perfuração de poços, nas margens equatorial (Foz do Amazonas até Barreirinhas) e leste (Sergipe/Alagoas até Camamu-Almada). Em geral, percebe-se dificuldades para oferta e ainda para o licenciamento de atividades de exploração e produção, além do bloqueio para oferta de áreas em águas rasas ou a distâncias inferiores a 50 km da linha da costa. O tratamento das dificuldades citadas contribuirá para a melhoria do ambiente de confiança e aumento da competitividade da indústria petrolífera no País.

A fim de viabilizar tratamento adequado à questão de licenciamento ambiental e aumentar a sinergia com a oferta dos blocos, com vistas a aumentar a previsibilidade, foram realizadas ações no sentido de serem firmadas, pelo CNPE, duas Resoluções. Uma visando à consolidação de estratégias para aumentar a sinergia entre o planejamento da oferta de áreas para exploração e produção de petróleo e gás natural e o processo de licenciamento ambiental. E, outra, para propor estratégias destinadas a otimizar o processo de licenciamento ambiental relacionado à exploração e produção de petróleo e gás natural. São as Resoluções de nºs 19 e 20, respectivamente, comentadas nas páginas 76 e 77 deste Relatório.

A venda dos últimos dois campos do excedente da cessão onerosa de Sépia e Atapu foi um esforço grande do Ministério para dar mais previsibilidade ao pagamento da compensação da Petrobras e um acesso mais célere ao óleo e gás para os consorciados e a União. Foram arrecadados um total de R\$ 11.140.000.000,00 de bônus de assinatura. O percentual de excedente em óleo da União para Sépia foi de 37,43% (Ágio de 149,2%) e para Atapu foi de 31,68% (Ágio de 437,86%).

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – SPG

Merece destaque a importância dos trabalhos relativos a simplificação, regimes e desburocratização regulatória. Considerando que o Brasil compete globalmente por investimento em exploração e produção de petróleo e gás, é imprescindível o aprimoramento da governança na política de contratação de áreas para exploração e produção de petróleo e gás com foco na atração de investimentos, a maximização dos ganhos da União e o aumento da competitividade e atratividade das áreas exploratórias.

No que se refere ao processo de desinvestimento da Petrobras nos ativos de E&P, dos 183 campos de terra e águas rasas colocados do processo de desinvestimento original, 100 (55%) foram concluídos, 54 (29%) encontram-se em fase avançada de negociação com manifestações das empresas, 15 (8%) não tiveram sucesso e foram incluídos em novos polos do projeto de desinvestimento da Petrobras, distribuídos entre os Polos Carmópolis, Potiguar e Urucu, e 14 (8%) estão em processo de devolução (análise para o descomissionamento ou inclusão na Oferta Permanente). Os itens a seguir apresentam a evolução do desinvestimento da Petrobras somente no período de 2021.

PLANEJAMENTO DOS LEILÕES DE PETRÓLEO E GÁS

As Resoluções CNPE nº 26 e nº 27, ambas de 9 de dezembro de 2021, tratam da indicação de setores e blocos para serem ofertados no sistema de Oferta Permanente, da ANP, na modalidade partilha de produção, dentro do polígono do Pré-sal, ou concessão, em qualquer área excedente ao polígono.

Dessa forma, existe a previsão de realização do 3º Ciclo da Oferta Permanente: Leilão dia 13 de abril de 2022, e a Previsão do 1º Ciclo de Oferta Permanente em blocos na modalidade de Partilha de produção, que poderá ser realizado ainda em 2022.

Evolução do Desinvestimento da Petrobras:

- Ativo/empresa: Venda da *put option* de Lapa
Valor da Transação (R\$ milhões): 273,41
Data do fechamento: 14 de julho de 2021

- Ativo/empresa: Venda da participação nas empresas Termoelétrica Potiguar e Manauara
Valor da Transação (R\$ milhões): 156,23
Data do fechamento: 5 de novembro de 2021

- Ativo/empresa: Breitener
Valor da Transação (R\$ milhões): 312,47
Data do fechamento: 10 de novembro de 2021

- Ativo/empresa: RLAM
Valor da Transação (R\$ bilhões): 9,20
Data do fechamento: 30 de novembro de 2021

**put option* – Opção de vendas , de cotas ou ações

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – SPG

- Ativo/empresa: Polo Miranga
Valor da Transação (R\$ bilhões): 1,23
Data do fechamento: 6 de dezembro de 2021
- Ativo/empresa: UTEs Polo Camaçari (Bahia, Muricy, Arembepe)
Valor da Transação (R\$ milhões): 94,85
Data do fechamento: 6 de dezembro de 2021
- Ativo/empresa: Remanso
Valor da Transação (R\$ milhões): 167,39
Data do fechamento: 22 de dezembro de 2021
- Ativo/empresa: Cricaré
Valor da Transação (R\$ milhões): 864,88
Data do fechamento: 28 de dezembro de 2021

TOTAL 2021: US\$ 2,205 BILHÕES / R\$ 12,30 BILHÕES

TOTAL DE DESINVESTIMENTOS DESDE 2019: US\$ 22,89 BILHÕES / R\$ 127,72 BILHÕES

*Os valores acima são compatíveis com o câmbio vigente em 31 de dezembro de 2021: R\$ 5,5799/dólar.

Fonte: Banco Central do Brasil.



4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – SPG

Evolução do Desinvestimento da Petrobras:

Permanecem em andamento as negociações relativas à venda dos seguintes ativos da Petrobras:

- Polo Merluza
- Polo Garoupa
- Blocos Exploratórios em Águas Profundas exploratório offshore Tayrona, na Colômbia
- Polo Camarupim
- Polo Golfinho
- Campo de Manati
- Campos Terrestres no Espírito Santo
- Polo Urucu
- Polo Potiguar
- Polo Ceará Mar
- Bloco Tayrona, na Colômbia
- Polo Norte Capixaba
- Campo de Albacora
- Campo de Albacora Leste
- Polo Bahia Terra
- Polo Marlim



Fonte: Petrobras, 2021.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – SPG

Com relação à abertura do mercado de combustíveis, ainda na perspectiva de desinvestimentos da Petrobras, foram registrados avanços também no segmento de refino de petróleo, em linha com o compromisso assumido pela empresa junto ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). Em 2021, a empresa assinou o contrato de compra e venda da Refinaria Isaac Sabbá (REMAN) e da Unidade de Industrialização do Xisto (SIX) e concluiu a venda da Refinaria Landulpho Alves (RLAM), que passou a ser operada pela Acelen em 1º de dezembro de 2021. Outros quatro ativos estão em processo de venda. A expectativa é que a participação da Petrobras no refino reduza de 98% para cerca de 50% ao final do processo, ampliando a competição e tornando o ambiente de negócios mais favorável à realização de investimentos em infraestrutura, hoje deficitária especialmente para armazenagem e movimentação de GLP.

Para o sucesso desse processo, tem sido necessário o aperfeiçoamento do arcabouço normativo do setor para adequá-lo à estrutura de mercado que se avizinha. Em 2021, destacou-se o estabelecimento de diretrizes pelo CNPE para o monitoramento do abastecimento nacional de combustíveis presente na agenda regulatória 2022-2023 da ANP.

Além disso, buscou-se apoiar as propostas legislativas em discussão no Congresso Nacional que visam inibir a sonegação de tributos na comercialização de combustíveis e o furto de combustíveis em dutovias, pois tais medidas podem contribuir para a melhoria do ambiente concorrencial.

Em 2021, em função de reduções do teor de biodiesel na mistura com óleo diesel, o CNPE instituiu Grupo de Trabalho para analisar e propor critérios para a previsibilidade do teor mínimo obrigatório de biodiesel no óleo diesel B. A conclusão será fundamental uma vez que dará mais subsídios para as decisões do CNPE.

O Comitê Técnico Combustível do Futuro (CT-CF) está desenvolvendo estudos para incrementar a utilização de combustíveis sustentáveis e de baixa intensidade de carbono, bem como da tecnologia veicular nacional com vistas à descarbonização da matriz energética de transporte nacional. Entre as principais entregas previstas estão:

- Proposta de projeto de lei para tecnologia de captura e armazenamento de carbono;
- Proposta de projeto de lei para inserção de combustíveis sustentáveis de aviação;
- Proposta de especificações de gasolina de alta octanagem, como alternativa de eficiência energética e redução de emissões para motores do ciclo Otto;
- Diretrizes para estimular o desenvolvimento da tecnologia de célula combustível a etanol;
- Diretrizes para estimular empresas a ampliarem seus investimentos de pesquisa, desenvolvimento e inovação nos temas do Combustível do Futuro;
- Diretrizes para uso de combustíveis sustentáveis no transporte marítimo;
- Proposta de projeto de lei com as novas metas do Programa Rota 2030;

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE GEOLOGIA MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL - SGM

Ao longo de 2021, visando aperfeiçoamentos necessários aos segmentos de geologia, mineração e transformação mineral, foram conduzidas várias iniciativas voltadas para a revisão de diplomas legais e o aprimoramento da legislação do setor mineral, para a promoção dos padrões de segurança e a manutenção da confiabilidade das operações de mineração aos investidores.

Outra atividade que mereceu atenção refere-se à proposição de políticas públicas e coordenação de projetos de desenvolvimento tecnológico dos setores de geologia, mineração e transformação mineral, em articulação com órgãos públicos competentes, entidades privadas e representações diplomáticas.

Da mesma forma, buscou-se consolidar propostas voltadas para o aprimoramento de regulamentação setorial com vistas ao desenvolvimento do setor mineral, incluindo o desenvolvimento da cadeia produtiva de minerais estratégicos e propostas visando melhoria do ambiente de negócios. A propósito, deve ser destacada a instituição da Política de Apoio ao Licenciamento Ambiental de Projetos de Investimentos para a Produção de Minerais Estratégicos - Pró-Minerais Estratégicos, que dispõe sobre sua qualificação no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República e institui o Comitê Interministerial de Análise de Projetos de Minerais Estratégicos.

Foram realizados, também, o acompanhamento e o monitoramento dos procedimentos relacionados aos leilões de áreas de titularidade da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM e à oferta pública de áreas em disponibilidade da Agência Nacional de Mineração – ANM. A este respeito, a CPRM e a ANM têm qualificados, no âmbito do Programa de Parcerias de Investimento (PPI), projetos para ofertar, ao mercado, áreas destinadas à atividade mineral. Essa iniciativa de ampliar a oferta de áreas tem como objetivo atrair recursos para investimentos em pesquisa e lavra, propiciando a abertura e o desenvolvimento de novos empreendimentos de mineração.

Em relação ao desempenho em processos de outorgas de direitos minerários, deve ser ressaltado que foram outorgadas 145 portarias de lavra pelo MME, entre elas: Água Mineral, 49; Minerais industriais, 35; Metais Básicos, 15; Metais Ferrosos, 25; Insumos Agrícolas, 2; Metais Preciosos, 5; Energéticos, 3; Gemas e Diamantes, 11.

Merecem realce, também, as ações voltadas para o monitoramento do Programa Mineração e Desenvolvimento, que define as diretrizes para o setor mineral brasileiro, com foco na expansão quantitativa-qualitativa do setor mineral brasileiro e em transformar o patrimônio mineral em riqueza para o desenvolvimento sustentável do País, em suas bases sócio-econômico-ambiental.

O ano foi marcado, ainda, pela realização de vários trabalhos destinados à definição de políticas públicas setoriais. Neste sentido, por exemplo, foram conduzidas atividades visando consolidar proposta de estruturação de instrumentos para o planejamento da política mineral, assim como concretizadas avaliação e manifestação sobre propostas de políticas públicas de iniciativa do Poder Executivo e do Poder Legislativo, além de atos do Ministério de Minas e Energia.

Juntamente com Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos da Presidência da República SAE/PR, a Casa Civil/PR, e os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Economia, Infraestrutura, do Meio Ambiente e da Ciência, Tecnologia e Inovações, além da Embrapa, Gabinete de Segurança Institucional – GSI/PR e Advocacia-Geral da União, o MME participou efetivamente da elaboração do Plano Nacional de Fertilizantes – PNF, iniciativa importantíssima para reduzir a considerável dependência de importação de fertilizantes utilizados na produção agrícola.

Foi prestado apoio técnico à Secretaria Executiva do Comitê Interministerial de Análise de Projetos de Minerais Estratégicos – CTAPME, que é coordenado pelo MME e que já habilitou doze projetos de mineração, com estimativa de R\$ 40 bilhões em investimentos e geração de 20 mil empregos na implantação e mais de 15 mil durante as operações.

4. PRINCIPAIS ATIVIDADES DO MME POR SECRETARIA FINALÍSTICA

SECRETARIA DE GEOLOGIA MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL - SGM

Atenção efetiva foi dedicada a consolidar contribuições para o aprimoramento da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), promovida com a sanção da Lei nº 14.066/2020, bem como para assegurar plena continuidade do processo de regulamentação das alterações legais destinadas ao estabelecimento de novos padrões de segurança para as barragens de rejeitos de mineração.

Com foco no desenvolvimento sustentável da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – MAPE, especialmente as cooperativas minerais e o fortalecimento do cooperativismo e associativismo no setor mineral, foi firmado Acordo de Cooperação Técnica – entre o MME e a Organização das Cooperativas Brasileiras - OCB, com o objetivo de realizar ações conjuntas destinadas à promoção, apoio à regularização e estruturação das cooperativas minerais e elaboração de material técnico e compartilhamento de informações sobre a MAPE.

Com foco nas atividades de “garimpo” foram realizados trabalhos visando elaborar uma proposta de instituição do Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – Pró-MAPE, que foi concretizada e resultou na proposição de edição de Decreto para instituir o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala e a Comissão Interministerial para o Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala.

Também importante, foi o lançamento da Rede de Financiamento para Mineração, *Invest Mining*, resultado da parceria de organizações das esferas pública e privada, que tem como objetivo melhorar o ambiente de negócios na mineração e promover as boas práticas de sustentabilidade, governança e cuidado social. Trata-se de uma rede colaborativa, com foco em buscar oportunidades e condições que favoreçam e promovam uma cultura de investimentos em pesquisa mineral e mineração, e que conta com a participação de representantes de instituições públicas e entidades representativas do setor mineral e agentes financeiros.

Em termos de transparência e disseminação de dados e informações setoriais destacam-se a publicação do Boletim do Setor Mineral e dos Anuários do Setor Metalúrgico e Setor de Não Metálicos. Também foram realizados eventos técnicos voltados para ampliar o debate e o conhecimento sobre temas estratégicos para o setor mineral brasileiro, como a realização do IV Congresso Brasileiro de Rochagem.

Em relação ao aprimoramento da governança setorial, muitos foram os trabalhos realizados buscando o fortalecimento e estruturação da Agência Nacional de Mineração - ANM, incluindo o reforço de seu quadro de pessoal com realização de concurso público para o provimento de cargos, a informatização de processos, a digitalização dos processos minerários, a reorganização de rotinas, a melhoria da prestação de serviços ao público de interesse e o gerenciamento sistemático da agenda regulatória.

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

O Ministério de Minas e Energia, por intermédio dos seus Órgãos específicos, atua na formulação de políticas públicas setoriais e na coordenação e monitoramento da sua implementação, em conformidade com as dimensões e objetivos estratégicos, metas e indicadores inerentes ao seu planejamento estratégico, para concretizar entregas efetivas à sociedade, atendendo ao interesse público e contribuindo para o desenvolvimento econômico e social.



Figura 2 . Dimensões Estratégicas / Objetivo Estratégico

No âmbito do MME, as ações destinadas à governança se coadunam com o disposto no Decreto nº 9.203/2017 e com o Referencial Básico de Governança do TCU (3^a edição), contemplando 3 enfoques: (i) Perspectiva Organizacional (ou corporativa) (ii) Perspectiva de Políticas Públicas; e (iii) Perspectiva de Centro de Governo.

A governança visa à construção de respostas efetivas às demandas da sociedade, transformando a realidade da entrega de resultados. O MME adota uma gestão da estratégia que reúne um conjunto de instâncias que operacionalizam a execução de ações e processos destinados a promover entregas de interesse público. Nesse sentido, em consonância com as diretrizes governamentais, as políticas públicas setoriais vigentes e os alinhamentos estratégicos interorganizacionais, dá-se a articulação envolvendo as ações das instâncias internas de governança estratégica que atuam para dar cumprimento às entregas inerentes ao interesse coletivo.

Já no tocante à políticas públicas e prestação de serviços, o Ministério representa a União nas competências institucionais voltadas para a formulação e aplicação das políticas públicas e diretrizes do Governo Federal, nas áreas de recursos energéticos e minerais, bem como é indutor e supervisor da implementação dessas políticas nos respectivos segmentos de atividades.

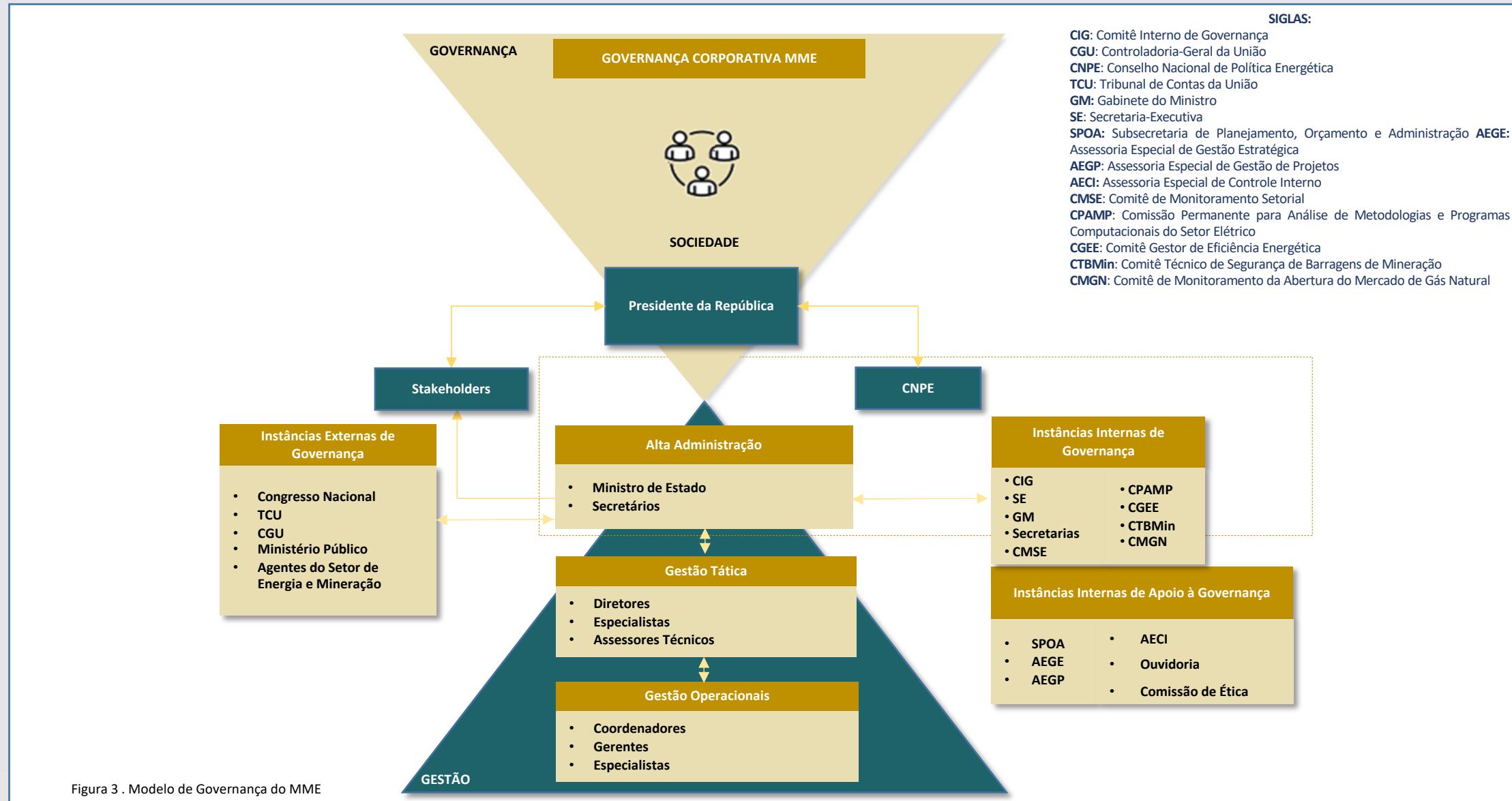
Considerando que as políticas, programas e projetos do MME, em grande parte são transversais, o esforço concentra-se na articulação institucional para garantia e maximização do atendimento à sociedade. Assim, têm significativa importância as relações com essas organizações, com os agentes setoriais, com os Órgãos de controle interno e externo, com as entidades constituídas e representativas de públicos de interesse. Igualmente importantes são as consultas públicas, a comunicação institucional e ampla transparência para reunir contribuições e enriquecer a consolidação de temas relevantes.

O Ministério desenvolveu e vem trabalhando continuamente em várias ações de melhorias da gestão, buscando aprimorar os processos de trabalho e a sua governança no sentido de desenvolver um ambiente interno dotado de conhecimento, métodos de comprovada funcionalidade, sistemas corporativos eficientes, recursos técnicos e logísticos, que viabilizem o aprimoramento contínuo dos processos de trabalho, da qualidade da instrução dos temas técnicos e de gestão e, consequentemente, promover a consolidação de um padrão de governança de referência.

A Figura 3 apresenta o atual modelo de governança do MME.

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

MODELO DE GOVERNANÇA DO MME



5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

MODELO DE GOVERNANÇA DO MME

No âmbito do MME, a formulação de políticas públicas setoriais de iniciativa do Poder Executivo, parte de estudos e concepções iniciais desenvolvidas por suas Secretarias finalísticas e organizações vinculadas, e cumprem desdobramentos que se estendem até o monitoramento da implementação das políticas públicas formuladas. Ademais, conta-se com a atuação do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE, colegiado de assessoramento ao Senhor Presidente da República que, entre outras competências, reúne políticas transversais das quais emanam diretrizes e proposições de políticas inerentes aos segmentos de energia que, pela pluralidade da composição do CNPE, ganham qualidade de conteúdo e permitem enfoques mais densos para a consolidação das Políticas Públicas.

Quanto à indispensável e estratégica concertação entre “órgãos e entidades”, com foco na governança pública, o MME busca acentuar de modo mais abrangente e efetivo a sua interação interorganizacional – com organizações que detém competências convergentes e complementares – para enriquecer qualitativamente os processos de concepção e formulação de políticas, programas e estruturação de projetos, envolvendo, em especial, as Empresas Públicas, Estatais e Agências Reguladoras que lhe são vinculadas. Neste sentido, a busca é pelo exercício de dar coerência entre “interesse público x políticas públicas e regulação”.

Também em relação às organizações vinculadas, em termos de governança o Ministério realizou importantes avanços no que tange à maior articulação com as suas empresas e autarquias, o que é muito importante para aprimorar a supervisão ministerial. Da mesma forma, para o exercício de 2022, tem-se a concepção de novas ações que possam dar maior contribuição para a supervisão setorial.

Já em relação às “atividades intraorganizacionais”, a governança corporativa adota o princípio da descentralização orgânica, na qual suas Unidades/Secretarias são responsáveis pela gestão dos objetivos estratégicos que lhes são inerentes, incluindo coordenação, gerenciamento e supervisão com foco no acompanhamento dos indicadores de desempenho dos processos e projetos. Esta descentralização é monitorada por meio de agenda semanal de coordenação, conduzida pela Secretaria-Executiva (SE) do MME. Além disto, em instância superior de governança todas as pautas relevantes são, trimestralmente, submetidas ao Comitê Interno de Governança do Ministério.



5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

MODELO DE NEGÓCIOS DO MME

Na concepção do seu modelo de negócios, o Ministério tem como prioridade o atendimento ao interesse coletivo, em todos os resultados advindos dos trabalhos conduzidos, visando o alcance de todos os segmentos da sociedade, com garantia de oferta perene, suprimento com qualidade, acessibilidade e justeza de tarifas e preços.

Outra preocupação central, concomitante com a garantia do adequado abastecimento dos respectivos mercados, buscando contribuir para o desenvolvimento econômico e social do País, diz respeito ao compromisso com a sustentabilidade no manejo dos recursos naturais, tão ricos e abundantes no Brasil, mas também finitos, que são patrimônio das gerações presentes e é imperioso garantir que sejam herança para as gerações futuras.

RECURSOS	PROCESSOS	PRODUTOS RESULTADOS	PARTES INTERESSADAS
<ul style="list-style-type: none"> Pessoas Conhecimentos Habilidades Capital intelectual Equipes setoriais “Time” MME 	<ul style="list-style-type: none"> Relações interinstitucionais Identificação de demandas socioeconômicas Acompanhamento dos mercados setoriais Relação com agentes setoriais Consultas públicas Setoriais Consultas públicas amplas 	<ul style="list-style-type: none"> Políticas públicas e diretrizes para os setores de energia e mineração Planos Nacionais (PNE, PDE, PNM e PPA) 	<ul style="list-style-type: none"> Sociedade Governo Federal Congresso Nacional Poder Judiciário Órgãos de controle Entes federativos
<ul style="list-style-type: none"> Ativos físicos Infraestrutura Tecnologias Sistemas corporativos Orçamento/finanças 	<ul style="list-style-type: none"> Governança corporativa Planejamento estratégico Gestão da estratégia Desenvolvimento e gestão de projetos prioritários Concepção e promoção de leilões setoriais Estudos setoriais 	<ul style="list-style-type: none"> Garantia de implantação de suas políticas Garantia jurídica Estabilidade regulatória Acessibilidade aos serviços públicos setoriais Desenvolvimento contínuo dos setores de energia e mineração 	<ul style="list-style-type: none"> Empresas comerciais e de serviços Indústrias - fábricas Agências reguladoras Agentes setoriais Organizações afins (ONS e CCEE)
<ul style="list-style-type: none"> Estrutura organizacional Colegiados de políticas públicas - de governança e gestão Níveis de direção, gerência e assessoramento 	<ul style="list-style-type: none"> Concepção e proposição de políticas públicas Monitoramento da implementação de políticas Elaboração e acompanhamento dos planos setoriais Acompanhamento da agenda de sustentabilidade Supervisão ministerial e setorial Modernização setorial Construção de acordos e parcerias Processos de aperfeiçoamentos sistêmicos do SEB Ampliação de oportunidades de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> Implantação de projetos e empreendimentos estratégicos Ampliação da geração, da transmissão e distribuição de energia elétrica Desenvolvimento mineral Desenvolvimento dos mercados de petróleo, gás natural e biocombustíveis Suprimento de produtos e serviços, em nível nacional, nos setores energético – inclusive energia nuclear – e mineral Universalização de serviços Geração de empregos e renda Contribuição para a arrecadação federal, estadual e municipal Desenvolvimento sustentável 	<ul style="list-style-type: none"> Investidores e financiadores Parceiros internacionais Comunidade Científica Instituições técnicas Universidades Instituições públicas e privadas afins Órgãos ambientais

Outra dimensão inerente ao modelo de negócios concebido, diz respeito ao desenvolvimento e consolidação de mercados setoriais, nos quais não só a participação estatal alavanque melhor desempenho e concentração no que é papel do Estado, assim como que a atuação de agentes privados avance em termos de participação na construção de projetos e empreendimentos que agreguem crescimento e desenvolvimento econômico e social. A concertação da multiplicidade de agentes setoriais deve primar por oportunidades atrativas de investimentos, competitividade efetiva, regulação, fiscalização e monitoramento alinhados ao interesse nacional. Os setores energético e mineral concentram potencialidades singulares para aporte de investimentos, inserção de novas tecnologias, atrativa remuneração de capitais e oportunidades significativas de contribuir para a construção de uma realidade compatível com o que o Brasil pode alcançar. Os valores gerados devem maximizar o atendimento das expectativas e demandas das partes interessadas, ampliar o universo de destinatários dos serviços públicos, assegurar contribuição significativa para o desenvolvimento do País e melhor qualidade de vida para todos os segmentos da sociedade.

Figura 5 – Painel do modelo de negócios do MME
(Fonte: MME, 2021)

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

BOX 2: MODELO DE NEGÓCIO – RETOMADA DA ECONOMIA

• Produção Mineral Brasileira

Uma das grandes forças da economia brasileira, a mineração leva o Brasil a ter posição de destaque no cenário mundial nessa atividade econômica. Em 2021, estima-se que o faturamento apenas da mineração alcançou R\$ 339 bilhões, o que representa uma expansão de 62% em relação à 2020. A arrecadação de CFEM foi histórica, alcançou R\$ 10,3 bilhões, 69,2% superior à registrada em 2020.

Em 2021, o saldo da balança comercial do setor foi de R\$ 229,89 bilhões (44% maior que 2020), valor correspondente a cerca de 67% do saldo acumulado da balança comercial brasileira no ano (R\$ 341,48 bilhões). As exportações de todo o setor mineral – que além da mineração inclui a transformação mineral – aumentaram 36% na comparação com 2020, atingindo R\$ 446,39 bilhões, cerca de 30% das exportações brasileiras totais, melhor desempenho dos últimos anos. O principal produto exportado foi minério de ferro, representando 16% das exportações totais, totalizando R\$ 248,86 bilhões, crescimento de 73% em relação a 2020.

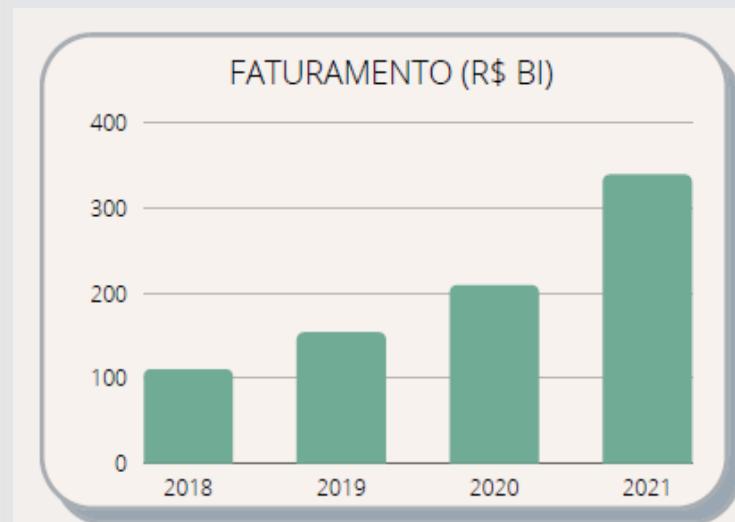


Figura 6 . Faturamento Setor Mineral Estratégico
(Fonte: ANM, 2021)

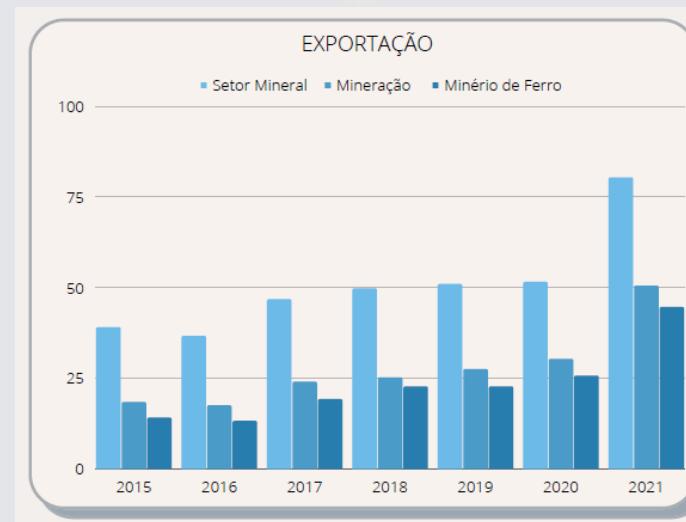


Figura 7 . Exportações no Setor Mineral
(Fonte: ComexStat, 2021)

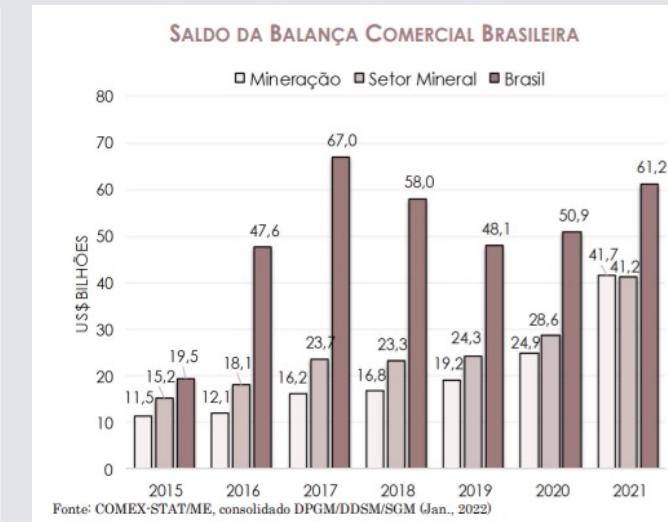


Figura 8 . Saldo da Balança Comercial Brasileira
(Fonte: Boletim do Setor Mineral 7º edição)

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

BOX 3: MODELO DE NEGÓCIO – CENÁRIO DE TRANSIÇÕES

• Transição na Mineração

Nas áreas de geologia, mineração e transformação mineral, o MME tem seu modelo de negócio voltado para o planejamento, a elaboração e o desenvolvimento de políticas públicas orientadas para a ampliação da participação do setor mineral na economia brasileira, com inovação, governança eficaz, estabilidade regulatória e, sobretudo, com consolidação do desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, a ênfase é dedicada a maximizar o desempenho do setor mineral em todas as suas dimensões e com estabilidade regulatória, tendo o propósito de transformar recursos em benefícios econômicos e sociais, com sustentabilidade. Isto inclui não apenas aumento da produção de bens minerais, mas principalmente a expansão do conhecimento geológico, o desenvolvimento tecnológico setorial e o incentivo à agregação de valor, a atração de investimentos e, sobretudo, o equilíbrio entre atividade econômica, desenvolvimento social e proteção ao meio ambiente.

A Figura 7 sintetiza atividades de mineração, produção, geração de empregos e desafios, vinculados à área nuclear.



(Fonte: MME, 2021)

Figura 9 . Atividades vinculadas à área nuclear

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

Determinação da Materialidade das Informações

A seleção de temas para a elaboração do Relatório de Gestão Integrado do MME tem como principais referências as competências legalmente definidas para o Ministério, a sua Cadeia de Valor, o seu Mapa Estratégico e o contexto do Planejamento Estratégico. A organização básica dos conteúdos segue as diretrizes do Tribunal de Contas da União para a prestação de contas integradas.

A produção de conteúdo inicia-se de forma descentralizada considerando a participação das diversas áreas do Ministério em função das competências que lhes cabem. Portanto, os Órgãos e Unidades do MME são corresponsáveis pela fidedignidade e qualidade dos dados e informações.

Considerada a diversidade e extensão dos temas afetos ao Ministério de Minas e Energia e, em consonância com a orientações do TCU, adota-se uma abordagem de modo a permitir que as principais realizações do exercício de 2021 sejam apresentadas possibilitando prestar contas, efetivamente, a todas as partes interessadas nos segmentos de atividades afetos ao MME.

A validação dos conteúdos é realizada em ciclos sucessivos considerando diversos gestores em diferentes níveis da hierarquia até chegar ao nível da alta administração.

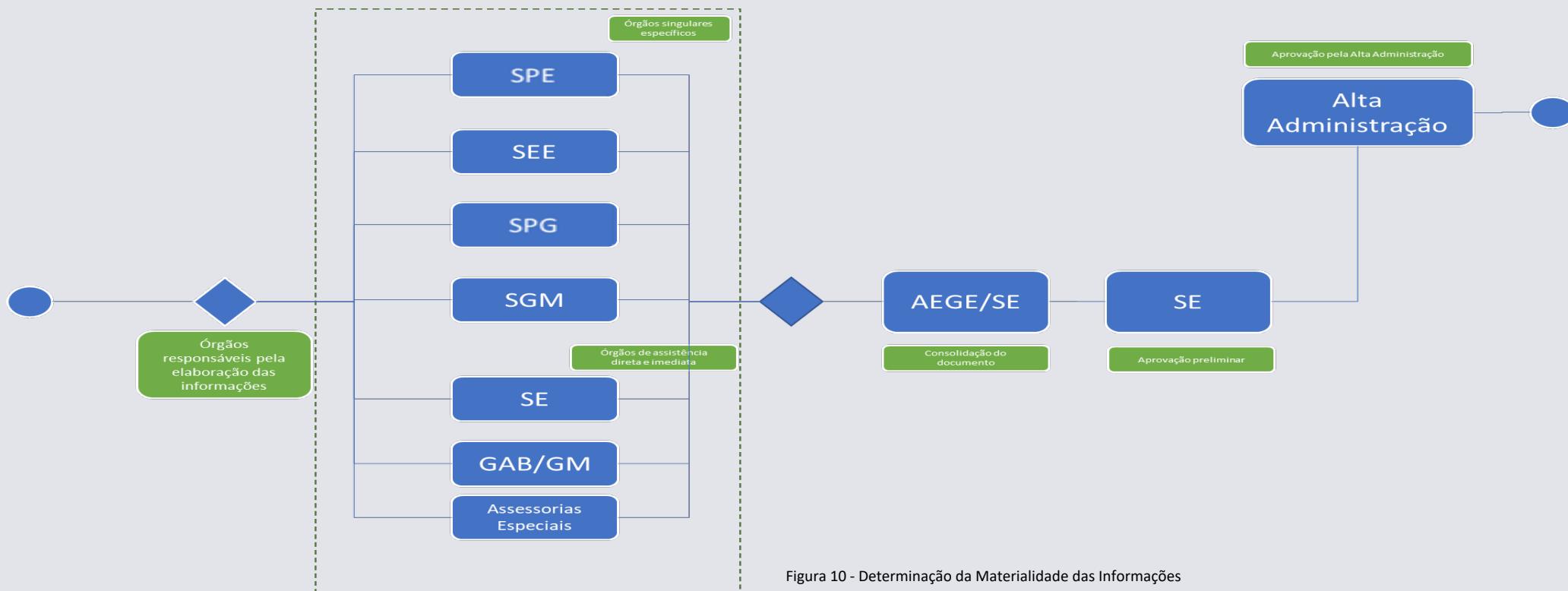


Figura 10 - Determinação da Materialidade das Informações

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

MODELO DE GOVERNANÇA

O Ministro de Estado tem competência para a definição da estratégia e a validação final do direcionamento da política pública, dos programas e projetos estratégicos. À Secretaria-Executiva cabe a coordenação das políticas, programas e projetos estratégicos, bem como a interação com Órgãos do Poder Executivo e outras instâncias públicas, bem como a interação/supervisão das organizações vinculadas ao MME, inclusive com ênfase no atendimento do interesse público. Às Secretarias finalísticas cabe, em primeira instância, a concepção propositiva das políticas, programas e projetos e, em segunda instância, o acompanhamento da sua implementação, a supervisão e o monitoramento pertinentes.

Além dos Órgãos singulares específicos e os de assistência direta e imediata, o Ministério conta com o Comitê Interno de Governança – CIG que é um Colegiado de assessoramento ao Ministro, responsável por promover a implementação das políticas setoriais e a sua governança, ou seja, por promover a governança pública na gestão e execução das competências finalísticas a cargo do MME, em consonância com as políticas setoriais, as diretrizes de Governo e o interesse coletivo.

Na sua composição, o Comitê Interno de Governança é integrado, sob a direção do Ministro de Estado, pela Secretaria-Executiva que coordena os trabalhos, pelo Chefe de Gabinete do Ministro e pelos Secretários de Planejamento e Desenvolvimento Energético, de Energia Elétrica, de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis e de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Os trabalhos do Comitê contam com o assessoramento e apoio de outras áreas do Ministério em conformidade com os temas inerentes às pautas das reuniões do colegiado.

O Comitê Interno de Governança do MME é responsável pela instrução dos processos de tomada de decisão sobre os objetivos do Mapa Estratégico, indicadores, metas e gestão do portfólio de projetos. Em consonância com as pautas do Comitê, os níveis táticos de direção superior – em apoio e assessoramento aos níveis estratégicos (alta direção) – concentram os trabalhos inerentes ao processo de monitoramento da estratégia, por meio de indicadores e de projetos estratégicos, relacionados às dimensões do Planejamento Estratégico.

O Comitê também é responsável pelo monitoramento do desempenho do portfólio geral de políticas, programas e projetos prioritários do MME.

Ao longo de 2021, o Comitê de Governança, no curso das suas reuniões trimestrais, deliberou sobre vários temas importantes, gerando importantes melhorias a exemplo de avanços significativos nas práticas de governança pública no tocante a, por exemplo:

- O gerenciamento contínuo do planejamento estratégico;
- O monitoramento dos projetos estratégicos;
- O acompanhamento sistemático das ações prioritárias;
- O tratamento das questões inerentes à segurança da informação;
- A condução de atividades inerentes à lei geral de proteção de dados;
- Os trabalhos destinados à governança digital;
- As atividades dedicadas à gestão de riscos sistêmicos, institucionais e à integridade;
- As diretrizes para a implementação de ações relativas à Covid, no âmbito do MME e das suas vinculadas e monitoramento específico das atividades setoriais.



Figura 11 . Comitê Interno de Governança

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

MODELO DE GOVERNANÇA



Figura 12 . Governança MME

PRINCÍPIOS E DIRETRIZES DO COMITÊ DE GOVERNANÇA DO MME

O papel do Comitê Interno de Governança é o de promover a governança pública na gestão e execução das competências finalísticas a cargo do MME, em consonância com as políticas setoriais, as diretrizes de Governo e o interesse coletivo, bem como zelar pela governança corporativa nos demais segmentos.

ESTRATÉGIA E PRIORIDADE

O enfoque principal da atuação do Comitê concentra-se nos temas estratégicos e prioritários, inerentes às competências do Ministério, bem como no âmbito da sua supervisão ministerial, com estratégias que garantam o cumprimento efetivo dos requisitos de governança pública, visando ganhos de gestão e performance que permitam mais eficiência, eficácia e efetividade nas entregas à sociedade. Neste sentido visa, também, conformidade com as diretrizes e demandas do Comitê Interministerial de Governança.

PRINCIPAIS TEMAS TRATADOS EM 2021

- Políticas Setoriais;
- Planejamento Estratégico;
- Projetos Prioritários;
- Entregas à Presidência da República;
- Lei Geral de Proteção de Dados;
- Segurança da Informação;
- Gestão de Riscos Institucionais (processos);
- Gestão de Riscos Institucionais;
- Gestão de Riscos Sistêmicos;
- Gestão de Riscos à Integridade;
- Ética e Integridade;
- Governança Regulatória;
- Selo de Integridade;
- Supervisão Setorial;
- Partes Relacionadas;
- Transformação Digital;
- Relações com Órgãos de Controle;
- Relações com o Poder Legislativo.

5. GOVERNANÇA E MODELO DE NEGÓCIOS

GOVERNANÇA NO MME

Os trabalhos do Comitê Interno de Governança – CIG são assistidos e instruídos, também, por resultados e encaminhamentos das reuniões da Secretaria-Executiva, Chefia de Gabinete do Ministro, Secretarias finalísticas e Assessorias especiais, realizadas semanalmente contemplando pauta de assuntos estratégicos e temas prioritários.

Decisões, diretrizes e orientações de procedimentos são estabelecidas, sempre com a preocupação e o compromisso de “guiar” os temas centrais do MME e, também, de instruir e canalizar questões que exijam apreciação e deliberação do nível do CIG. Além disto, estas reuniões subsidiam a definição de pautas, a consolidação de avaliações técnicas e gerenciais, para serem submetidas à apreciação do Comitê Interno de Governança do Ministério.

Dessa forma, objetiva-se que os temas centrais sejam tratados com uma configuração de governança que envolva os dirigentes e suas equipes como responsáveis pela condução dos processos e projetos estratégicos, assegurando integração e complementariedade, na atuação dos níveis estratégico, tático e operacional, em conformidade com os objetivos estratégicos, metas e indicadores a serem alcançados. Assim, estão envolvidos os dirigentes das Unidades, as gerências táticas (diretores de departamentos, coordenadores-gerais e gerentes de projetos - responsáveis pela coordenação e condução das ações inerentes aos projetos e processos, bem como pela validação de resultados e supervisão das equipes envolvidas que atuam diretamente na execução.

Além disso, o Ministério conta com vários outras entidades que cuidam da governança de segmentos finalísticos em temas da maior relevância, a exemplo do Comitê de Monitoramento Setorial – CMSE, a Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico - CPAMP, o Comitê Gestor de Eficiência Energética - CGEE, o Comitê Técnico de Segurança de Barragens de Mineração – CTBMin, Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural - CMGN, cujas atuações reforçam a dimensão da governança centrada nas melhorias de desempenho e qualidade dos resultados.



6. CADEIA DE VALOR DO MME

CADEIA DE VALOR DO MME

A definição da “Cadeia de Valor do MME” tem como base a conjugação de estratégias, objetivos, diretrizes, atividades e processos necessários para gerar produtos e serviços que representem atendimento efetivo às demandas e necessidades de interesse coletivo e demais segmentos de públicos-alvo, que possam representar entregas com valor agregado, mudanças positivas de condições vigentes e melhorias setoriais contínuas.

Para definir essa contextualização buscam-se os seguintes enfoques:

- Identificar quais são os públicos-alvo;
- Quais valores a serem entregues aos públicos-alvo; e
- Os produtos/serviços oferecidos aos segmentos dos públicos-alvo.



No tocante aos públicos-alvo, têm-se:

- A sociedade;
- Mercados setoriais;
- Mercado Internacional;
- Investidores em infraestruturas de energia e de mineração;
- Investidores e financiadores de setores de interesse afins;
- Fomentadores de desenvolvimento Energético e Mineral;
- Empresas públicas e privadas, consumidores de energia, de recursos energéticos e minerais;
- Agentes setoriais (concessionários, permissionários, autorizados, empreendedores), empresas públicas, agências reguladoras, agentes operacionais; e
- Países vizinhos interessados em cooperação bilateral ou multilateral.

Quanto a valores e produtos entregues, tem-se como focos:

- Entregas e relacionamento com a sociedade;
- Formulação das Políticas Públicas sobre Energia Elétrica, Petróleo, Gás, Biocombustíveis, Geologia, Mineração e Transformação Mineral;
- Formulação de diretrizes para a área de energia, inclusive nuclear, pelo CNPE;
- Desenvolvimento sustentável;
- Segurança jurídica;
- Justeza tarifária;
- Acompanhamento das demandas de responsabilidade das empresas estatais, na execução de políticas públicas setoriais;
- Supervisão ministerial em relação às organizações vinculadas;
- Entregas à Presidência da República;
- Entregas aos Poderes Legislativo e Judiciário;
- Relacionamento com entes federativos;
- Melhorias sistêmicas nos setores energético e mineral.

6. CADEIA DE VALOR DO MME

CADEIA DE VALOR DO MME

Visão	Missão	Valores	Energia Elétrica	Petróleo, Gás natural e Biocombustíveis	Geologia, Mineração e Transformação Mineral							
Ser agente eficaz na formulação de políticas públicas e na governança dos setores de energia e mineração	Formular e assegurar a execução sustentável dos recursos minerais e energéticos, inclusive nucleares, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico de todo o país	Ética Integridade Inovação Responsabilidade Ambiental Previsibilidade Transparência Segurança Jurídica Valorização das Pessoas	Assegurar o suprimento de energia elétrica em condições adequadas de qualidade, priorizando fontes renováveis e de baixa emissão, com estabilidade regulatória e justeza tarifária.	Promover o desenvolvimento da Produção de Petróleo, Gás Natural e seus derivados e biocombustíveis com diversificação dos investimentos, competitividade, segurança e sustentabilidade.	 Ampliar a participação do setor mineral na economia com sustentabilidade, segurança, inovação e estabilidade regulatória.							
Principais Resultados	Processos	Recursos										
			Formular políticas nacionais e estabelecer diretrizes para o planejamento das atribuições previstas no Decreto n. 9675, de 2 de janeiro de 2019									
			Gerir recursos humanos	Garantir recursos orçamentários e financeiros	Modernizar a infraestrutura físico-tecnológica							
			Leilões de Energia PNE	Leilões de Transmissão PDE	UHEs planejadas Privatizações	Licitações de petróleo e gás - BID SIM Mais Luz para Amazonia	RENOVABIO	Leilões de áreas da CPRM Livre concorrência no refino	Inspeção de Barragens Planejamento Estratégico	Leilões de áreas da ANM PPA 2020-2023	REATE Abastece Brasil Novo Mercado de Gás Expansão do conhecimento geológico e mineral	Governança e Supervisão Ministerial ENBPar ANSN

Figura 13 – Cadeia de valor do MME. (Fonte: MME, 2021)

7. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

CONTEXTUALIZAÇÃO

A condução e o gerenciamento do Planejamento Estratégico do MME inclui a realização dos ciclos de Reuniões de Avaliação Operacional - RAO e – em nível estratégico – é tema de todas as reuniões do Comitê Interno de Governança (CIG), trimestralmente, ou seja envolve todos os níveis de direção e gerência – estratégico, tático e, na operação do seu sistema informatizado, também o nível técnico.

No âmbito do CIG, o Planejamento Estratégico é objeto de avaliações e tomada de decisões inerentes aos estágios de evolução dos objetivos estratégicos, metas e indicadores, bem como necessidades de aperfeiçoamentos e ajustes de desempenho.

Na última reunião do CIG – realizada em novembro de 2021 – foram apresentadas e referendadas as atualizações do Planejamento Estratégico do MME para o período 2020 -2023.

Sob a condução do Ministro de Estado de Minas e Energia, foi realizado em dezembro de 2021, no Rio de Janeiro, o 2º Encontro para o alinhamento do Planejamento Estratégico do MME com as Agências Reguladoras e Empresas Estatais vinculadas. Naquela oportunidade foi demonstrada a atualização do Mapa Estratégico, revisitando a contextualização das dimensões estratégicas e dos pilares específicos, com destaque para o enfoque nas políticas públicas, as quais devem ser basilares para o alinhamento das ações setoriais.

Nesse contexto, assegura-se plena harmonia entre as políticas desenvolvidas no Ministério – para os ambientes externo e interno – o Planejamento Estratégico com os respectivos objetivos organizacionais, o PPA e os planos setoriais, para o período considerado.

No âmbito do MME, as mencionadas redefinições e aperfeiçoamentos do PE, sempre mantendo o foco na prevalência do interesse público, recepcionam a eleição de prioridades e, obviamente, exigem das Secretarias Finalísticas um reordenamento da formalização pertinente, a definição de temas estratégicos, de indicadores, responsáveis por entregas, monitoramento, divulgação e interação dos resultados com o público-alvo do MME, conforme vem sendo construído nas várias e gradativas fases de atualização.

Na atual fase do Planejamento Estratégico MME (2020-2023), estão consolidados e sendo gerenciados:

14 Projetos Estratégicos, dos quais seis foram concluídos;

- Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (BidSIM)
- Revitalização da Atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres (REATE) - 1ª Fase
- RenovaBio (Continuidade)
- Leilão de Energia Existente A-4 2021
- Leilão de Energia Existente A-5 2021
- Leilão de Energia Existente A-1 2020

19 Indicadores Estratégicos; e

67 Metas de Desempenho Institucional



7. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

8.1 MAPA ESTRATÉGICO DO MME 2020-2023



Figura 14 . Mapa Estratégico 2020-2023 do MME

8. POLÍTICAS, PROGRAMAS E PROJETOS DO MME

AÇÕES ESTRATÉGICAS E PROJETOS PRIORITÁRIOS

Energia Elétrica

19

- Leilão de Geração de Energia
 - A-3 e A4 (Geração)
- Leilão de Linhas de Transmissão
- Leilões de Energia Existente
 - A-4 e A-5 (substituição de UTEs a óleo).
- Universalização: Luz para Todos
- Universalização: Mais Luz para a Amazônia
- Linhão Manaus-Boa Vista
- Modernização do Setor Elétrico
- Expansão da Geração de Energia Nuclear
- Planejamento Energético
- Privatização de Cias Estaduais de Distribuição
- Eletrobrás
- Angra 3
- Itaipu
- Empreendimentos de Geração
- Empreendimentos de Transmissão

OBJETIVO ESTRATÉGICO

Formular políticas e viabilizar medidas para assegurar o atendimento pleno das necessidades inerentes ao suprimento de recursos energéticos.



Óleo e Gás

9

- Oferta Permanente
- 17º Rodada Concessão
- Excedente da Gestão Onerosa
- Desinvestimento da Petrobrás
- REATE
- Novo Mercado de Gás
- PROMAR
- Abastece Brasil
- RENOVABIO

OBJETIVO ESTRATÉGICO

Formular políticas e viabilizar medidas para assegurar o atendimento pleno das necessidades inerentes ao suprimento de recursos energéticos.



Mineração

23

- Leilão de áreas sob direitos minerários da CPRM
 - Carvão de Candiota-RS;
 - Caulim do Rio Capim-PA;
 - Diamante de Santo Inácio-BA;
 - Projeto Calcário de Aveiro-PA;
 - Gipsita do Rio Cupari - PA
- Oferta pública áreas em disponibilidade da ANM
- Aprimorar segurança de barragens
- Fortalecimento da ANM
- Agilização dos Processos – ANM
- Lavra Garimpeira
- Rede de Financiamento / *Invest Mining*
- Minerais para inovações tecnológicas
- Minérios Nucleares
- Nióbio
- Remineralizadores
- Pró-Minerais estratégicos
- Mapeamento e diagnóstico do setor mineral
- Acordo de Cooperação Técnica SGM-ANM-CPRM
- Programa Mineração e Desenvolvimento – PMD
- Planejamento do Setor Mineral PNM 2050
- Acordo de Cooperação Técnica com o BNDES
- Política de P, D&I para o Setor Mineral

OBJETIVO ESTRATÉGICO

Formular políticas para ampliar a participação das atividades relativas ao emprego de recursos minerais no desenvolvimento econômico social, com segurança e sustentabilidade.

8. POLÍTICAS, PROGRAMAS E PROJETOS DO MME

PROJETOS ESTRATÉGICOS

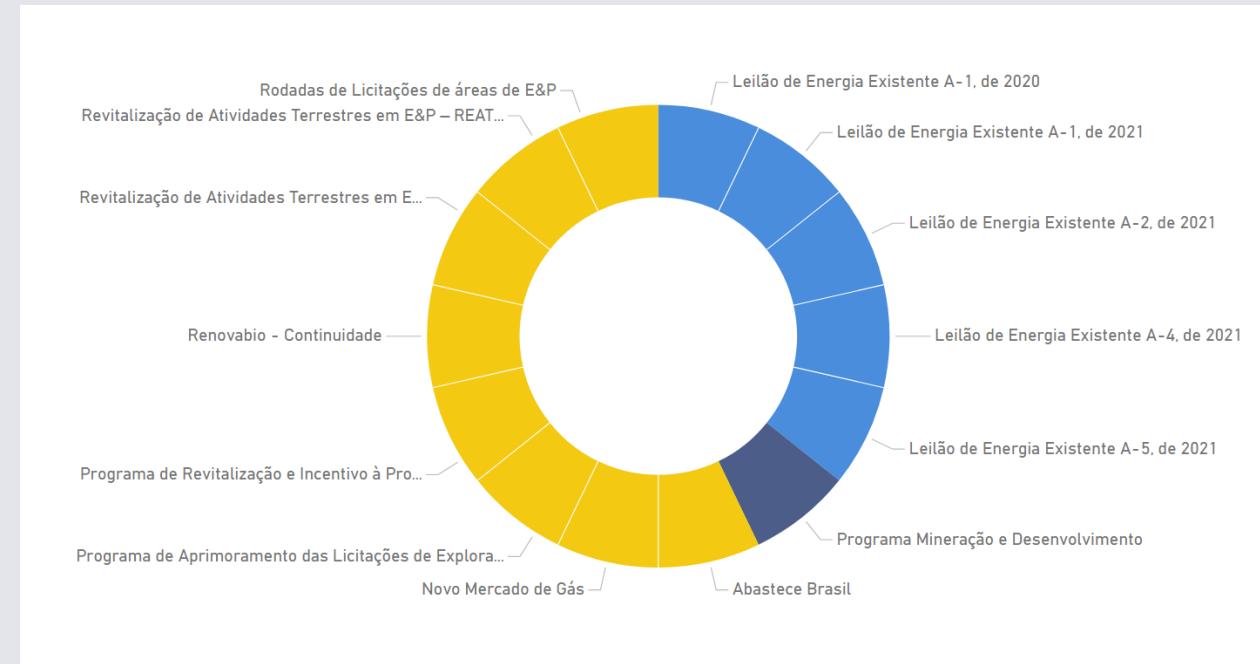


Figura 16 . Projetos Estratégicos

Os 14 Projetos Estratégicos estão diretamente associados à Missão do Ministério e trazem consigo a transparência em sua ampla divulgação junto aos *stakeholders*.

SPG

1. Rodadas de Licitações de áreas de E&P
2. Novo Mercado de Gás
3. Abastece Brasil
4. Renavabio – Continuidade
5. Programa de Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural - BidSIM.
6. Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE - 1^a Fase
7. Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos – PROMAR
8. Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE – 2^a Fase – Mesas REATE nos Estados

* *stakeholders* – partes interessadas

SEE

1. Leilão de Energia Existente A-2, de 2021
2. Leilão de Energia Existente A-1, de 2021
3. Leilão de Energia Existente A-4, de 2021
4. Leilão de Energia Existente A-5, de 2021
5. Leilão de Energia Existente A-1, de 2020

SGM

1. Programa Mineração e Desenvolvimento

8. POLÍTICAS, PROGRAMAS E PROJETOS DO MME

INDICADORES ESTRATÉGICOS E METAS DE DESEMPENHO INSTITUCIONAL

Trata-se de elementos de acompanhamento específico com grau de detalhamento e periodicidade variáveis.

São 19 indicadores estratégicos e 67 metas de desempenho institucional.

Indicadores Estratégicos

- IE01 - Previsão da Expansão da Geração
- IE02 - Previsão Expansão da Transmissão
- IE03 - Índice de Execução do Programa Mais Luz para a Amazônia
- IE04 - Índice de Execução do Programa Luz para Todos
- IE07 - Proporção de Renováveis na Matriz Energética
- IE08 - Intensidade de Consumo Final em relação ao PIB
- IE09 - Índice de Sucesso nos Leilões de Transmissão
- IE10 - Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural
- IE11 - Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina
- IE12 - CBIOS Gerados
- IE13 - CBIOS Aposentados
- IE14 - Relação entre Reserva e Produção de Petróleo
- IE15 - Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural
- IE16 - Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel
- IE17 - Índice Base Publicadas
- IE18 - Índice de Clima Organizacional
- IE19 - Índice de Perda de Servidores

Exemplos de Metas de Desempenho Institucional

- MDI02 - Monitoramento das ações de Modernização do Setor Elétrico
- MDI03 - Atendimento de solicitações do PPI.
- MDI04 - Monitoramento dos Projetos Prioritários
- MDI12 - Monitoramento - Expansão da Geração
- MDI18 - Dinâmica do Setor Mineral
- MDI19 - Requerimentos de Lava
- MDI27 - Implementação do Plano de Aplicação dos Recursos do PROCEL
- MDI33 - Elaborar Estudos de Planejamento da Expansão Eletro-Energético.
- MDI35 - Avaliar a Incorporação de Expansões dos Sistemas de Transmissão no Plano de Outorgas
- MDI48 - Outorgar Concessões e Autorizações de Geração
- MDI50 - Aprovar Projeto de Geração de Energia Elétrica como Prioritário para Emissão de Debêntures.
- MDI55 - Volume de Oferta de Gás Natural Nacional
- MDI58 - Índice de Oferta de Gás Natural em relação à Produção Nacional
- MDI61 - Índice de satisfação com a infraestrutura

Indicadores e Metas de Desempenho Institucional

86

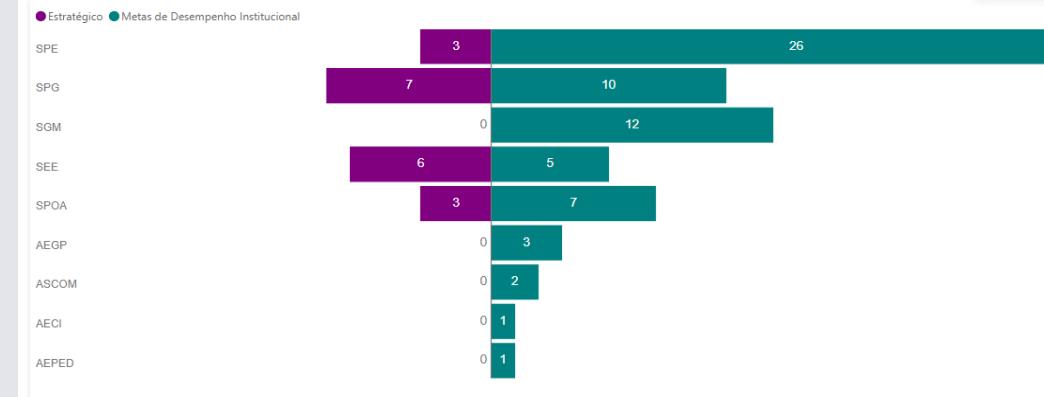


Figura 17 – Indicadores e Metas de Desempenho Institucional

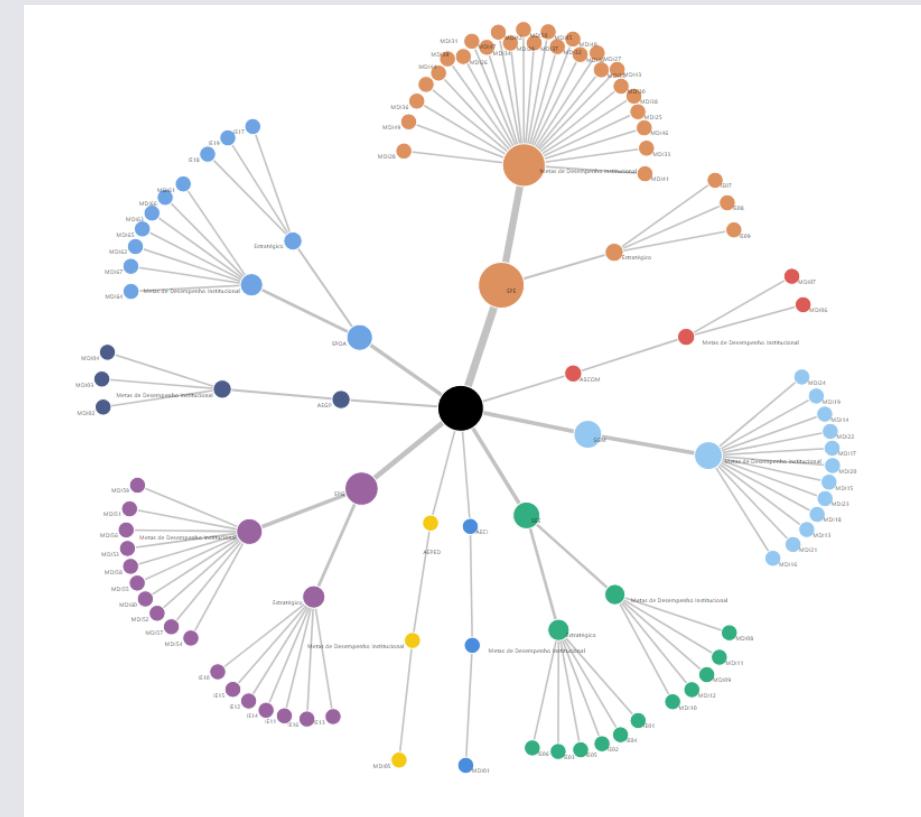


Figura 18 – Árvore de Indicadores e Metas de Desempenho Institucional

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

GESTÃO DE RISCOS NO MME

No MME, os primeiros trabalhos voltados para a gestão de riscos tiveram início em 2017 com uma preocupação primeira voltada para disseminar o tema, desenvolver níveis de aprendizado e, concomitantemente, ir implementando as primeiras ações de gestão de riscos. Gradativamente o tema foi perpassando as áreas do MME, de modo que, atualmente, resultasse em uma configuração mais madura desta atividade.

Em 2021 importantes avanços foram alcançados na gestão de riscos, desde a preocupação em melhor desenvolver conteúdos pertinentes, aprimorar as bases de mapeamento e as ações específicas de gestão de riscos.¹³

Foram elaborados três Guias orientativos, abordando Riscos Institucionais, Riscos Sistêmicos e Riscos à Integridade, que disseminam conteúdos e estabelecem diretrizes do Ministério para a condução da gestão de riscos.

A partir do mapeamento dos riscos, em 2021 foram realizados quatro ciclos de revisão e atualização de riscos. As revisões e atualizações são feitas junto às áreas “proprietárias” dos riscos e o estágio vigente de consolidação é levado, trimestralmente, para apresentação e considerações do Comitê Interno de Governança do MME.

A metodologia adotada no âmbito do MME inclui: identificação dos Riscos; avaliação dos riscos (fatores envolvidos, probabilidade, impacto); tratamento dos Riscos (controles e mitigação); e monitoramento dos Riscos. Neste sentido, as Matrizes de Riscos do MME são consolidadas a partir de “submatrizes” originadas nas áreas do MME, com todos estes elementos.

Modelo de Gestão de Riscos do MME



Figura 19 – Infográfico de Riscos

Em 2021 foram monitorados 67 riscos e definidas 300 Ações Mitigadoras, representando uma proporção de 4,47 ações por risco.

	Riscos Mapeados	Ações Mitigadoras
Riscos Institucionais	55	84
Riscos Sistêmicos	13	179
Riscos à Integridade	4 (Tipos)	37

Figura 20 – Quadro resumo riscos

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

RISCOS INSTITUCIONAIS

São resultados das análises de incertezas que possam influenciar o alcance de objetivos determinados, ou seja, condições internas ou externas que podem gerar alguma forma de suscetibilidade a riscos em processos organizacionais do Ministério.

Concomitantemente, busca-se identificar a vinculação dos riscos institucionais com as respectivas políticas setoriais, objetivos e indicadores estratégicos, bem como às ações e projetos prioritários pertinentes de modo a melhorar monitorar as ações necessárias ao alcance dos resultados esperados.

A Figura 20 apresenta essa associação dos riscos institucionais (de processos), bem como o respectivo gráfico inerente aos riscos associados e que estão devidamente exemplificados na página seguinte.



Figura 21 – Políticas, Processos e Ações associadas aos Riscos Institucionais por risco inerente.

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

Eixo	Exemplos de Riscos Institucionais	Mitigação
 Segurança Energética	<p>Risco de estagnação da produção de biocombustíveis por falta de investimentos privados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar a implementação e a efetividade da política setorial; • Monitorar o comportamento da demanda e a expansão da produção; • Subsidiar o CNPE quanto a adoção de medidas para a segurança energética; • Instar atuações específicas dos Comitês de Monitoramento do Abastecimento de Etanol (CMAE) e do Abastecimento do Biodiesel (CMAB); • Identificar e promover aperfeiçoamentos que sejam necessários à política setorial vigente e à sua regulamentação, de modo a que possam gerar maior atratividade de potenciais investidores.
 Segurança Energética	<p>Risco de atraso na entrada em operação de empreendimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interação com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para encaminhamento dos Processos de outorga; • Interação com a Consultoria Jurídica do MME (CONJUR/MME) para emissão de Parecer Jurídico referencial para dar celeridade na tramitação. • Articulação e tratativas com agentes setoriais e empreendedores • Monitoramento sistemático dos avanços físicos e sistêmicos da expansão da geração e da transmissão de energia elétrica, envolvendo ANEEL, ONS, CCEE, EPE, e, quando necessário Órgãos ambientais; • Visitas técnicas e de inspeção em unidades de geração e sistemas de transmissão de energia elétrica, em implantação.
 Universalização dos Serviços de Energia Elétrica	<p>Risco de desequilíbrio financeiro de distribuidoras de energia que possa afetar a Universalização do Acesso à Energia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento do Plano de Universalização das Distribuidoras do Setor Elétrico identificando as metas anuais dos municípios de suas áreas de concessão. • Monitoramento do desempenho dos Contratos entre a Eletrobras e as Concessionárias de Distribuição. • Acompanhar as demandas Prioritárias de Programas de Governo dos beneficiários que ainda não têm acesso ao serviço público de energia elétrica. • Aprimorar bases legais e normativas, do setor elétrico, que possam provocar impactos no processo de universalização.

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

Eixo	Exemplos de Riscos Institucionais	Mitigação	
	<p>Racionalidade Econômica na Atuação do MME em prol da sociedade</p>	<p>Risco de criação ou majoração de subsídios setoriais no âmbito do Legislativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar, sistematicamente, os dados da ANEEL e da CCEE com vistas à elaboração de propostas que visem a redução de subsídios tarifários; Acompanhar e monitorar impactos de subsídios vigentes e iniciativas de criação ou majoração de subsídios; Elaborar propostas de redução e/ou eliminação de subsídios.
	<p>Aproveitamento dos Recursos Energéticos e Minerais de forma Sustentável</p>	<p>Risco de postergação do aproveitamento dos recursos petrolíferos da União relativos ao excedente da Cessão Onerosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Finalização da negociação acerca do formato do futuro contrato do leilão, que envolve o MME, a ANP e a Petrobras;
	<p>Aproveitamento dos Recursos Energéticos e Minerais de forma Sustentável</p>	<p>Risco de baixo interesse setorial para a implementação de políticas e ações para o desenvolvimento sustentável da mineração</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer a interlocução com entidades do setor, com órgãos públicos, outras instituições privadas e com a sociedade, em geral; Criar parcerias com o setor e outras entidades que estão ligadas ou fomentam a atividade extractiva mineral; Acompanhar o estabelecimento de padrões de referência e de medidas de regulação do setor pela Agência Nacional de Mineração - ANM; Fortalecer a governança da ANM; Reducir a burocracia e o tempo da outorga mineral, e de outros procedimentos administrativos na ANM e no Ministério de Minas e Energia - MME; Combater as práticas não sustentáveis e à ilegalidade com a intensificação da fiscalização; Contratar estudos que reflitam melhor a realidade do setor e que possam gerar propostas de ações e políticas mais efetivas; Criar órgãos colegiados para a construção sinérgica de soluções; Aprimorar e formular atos normativos que estimulem a sustentabilidade; Difundir boas práticas do setor no tema da sustentabilidade; Fomentar à formalização das atividades; Promover ações de <i>compliance</i>, de combate a corrupção e de ESG ou ASG (Ambiental, Social e Governança).

Tabela 1 - Exemplos de Riscos Institucionais

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

Eixo	Exemplos de Riscos Institucionais	Mitigação
	Ambiente de Confiança, Inovação e Competitividade nos Setores de Energia e Mineração	<p>Risco de baixa viabilidade econômica para licitação das áreas de baixa materialidade no polígono do Pré-sal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteração na Lei nº 12.351, de 2010, para extinguir a delimitação do Polígono do Pré-sal, de modo a viabilizar a licitação de áreas de baixa materialidade, que sejam contíguas (unitizáveis) a outras já contratadas, na mesma modalidade das áreas adjacentes. • Colocar todos os blocos com prospectos identificados e sujeitos ao regime de partilha de produção no sistema de oferta permanente da ANP.
	Ambiente de Confiança, Inovação e Competitividade nos Setores de Energia e Mineração	<p>Risco inerente a conteúdo local, em E&P: não regulamentação de bonificações aos operadores e de incentivos a fornecedores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concluir os estudos em andamento no âmbito do PEDEFOR; • Definir os segmentos estratégicos para o País, após conclusão dos estudos; • Aprovar bonificação (proposta pelo MME, ANP e MDIC), que consistirá na concessão de Unidade de Conteúdo Local.
	Ambiente de Confiança, Inovação e Competitividade nos setores Energético e Mineral	<p>Risco de atraso em licitações de obras de transmissão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuição da elaboração dos relatórios necessários entre vários desenvolvedores, de modo a mitigar o risco de atrasos na entrega e na qualidade. • Articulação com ANEEL e TCU.
	Ambiente de Confiança, Inovação e Competitividade nos setores Energético e Mineral	<p>Risco de baixo número de lances em leilões de energia nova.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposição das fontes a serem contratadas em cada leilão a partir dos planos decenais de expansão de energia. • Estimular concorrência promovendo a maior participação de empreendimentos de geração.
	Ambiente de Confiança, Inovação e Competitividade nos setores Energético e Mineral	<p>Risco de captura por parte de grupos de interesse para fins de definição das fontes que podem participar de cada leilão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver metodologia visando maior transparência na definição dos montantes a serem contratados de cada fonte.

Tabela 1 - Exemplos de Riscos Institucionais

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

RISCOS SISTÊMICOS

No âmbito do Ministério de Minas e Energia, o conceito de risco sistêmico se refere àquele ao qual o MME pode estar exposto, sem, contudo, ser o agente executor da atividade susceptível ao risco. Ou seja, diz respeito aos segmentos de atividades dos setores de energia e mineral, com atuação específica e direta de agentes concessionários, permissionários e autorizados – públicos/estatais ou privados, nos quais podem ocorrer eventos envolvendo riscos, nesses mercados regulados, inseridos no contextos das políticas setoriais afetas ao Ministério.

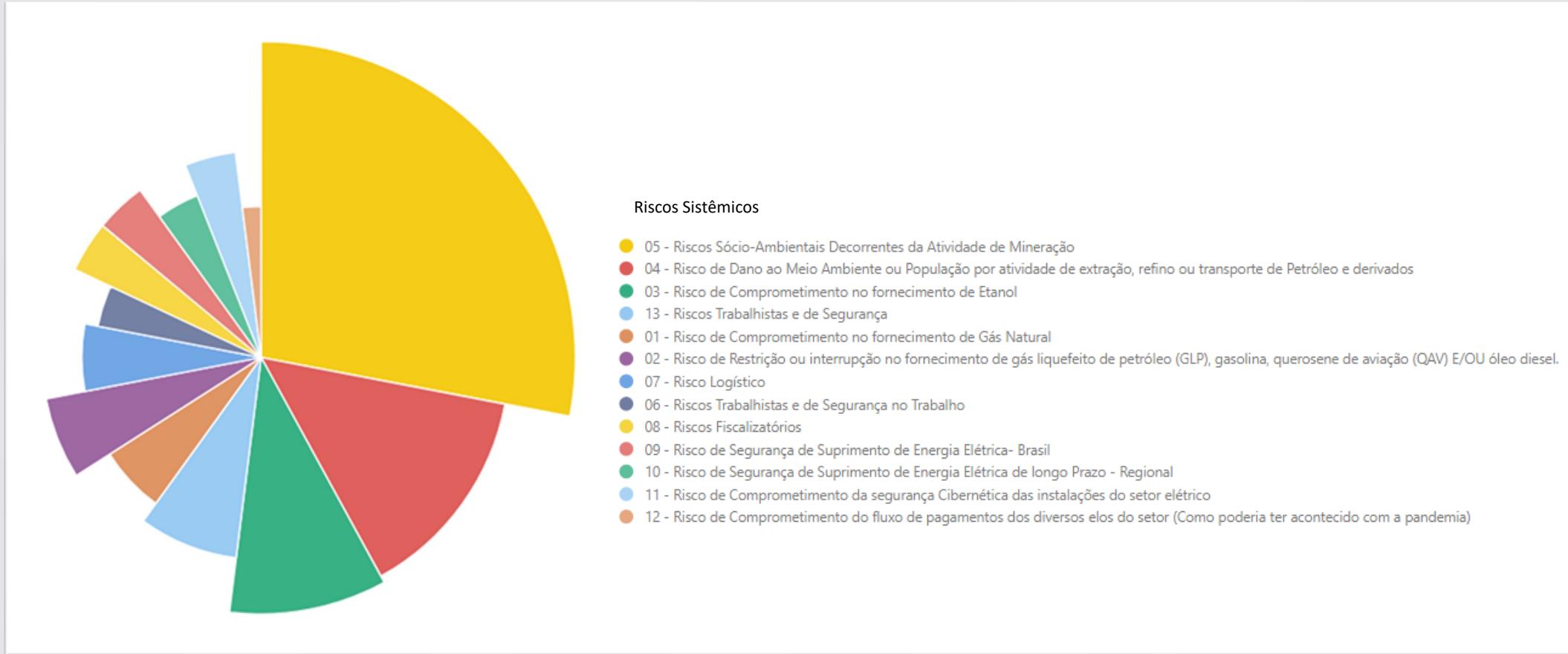


Figura 22 – Riscos Sistêmicos

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

Exemplos de Riscos Sistêmicos	Mitigação	Agentes Envolvidos
 <p>Risco de redução abrupta do consumo de Energia no país todo em função de evento inesperado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer Comitê de Crise, se for o caso. • Reunir instâncias e colegiados competentes. • Negociar soluções para a continuidade do fluxo de pagamentos; • Avaliar continuamente o impacto e abrangência do evento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministério de Minas e Energia • Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) • Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) • Agência Nacional de Águas (ANA) • Empresa de Pesquisa Energética (EPE) • Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) • Casa Civil/PR
 <p>Restrições ou interrupções no fluxo de importação de combustíveis nos quais o país apresenta dependência externa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer Comitê de Crise, se for o caso • Realizar monitoramento do mercado; • Avaliar medidas de incentivo à importação de combustível junto ao ME. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agência Nacional do Petróleo (ANP) • Ministério de Minas e Energia • Petrobrás • Casa Civil/PR
 <p>Falha da segurança de estruturas de mineração</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar os indicadores de segurança das estruturas de mineração; • Acompanhar as campanhas de vistorias de estruturas de mineração; • Aprimorar os padrões de segurança das estruturas de mineração; • Fortalecimento das equipes de fiscalização das estruturas de mineração. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agência Nacional de Mineração • Ministério de Minas e Energia • Defesa Civil Local • Ministério do Meio Ambiente • Advocacia Geral da União • Ministério da Saúde • Ministério da Economia
 <p>Derramamento de petróleo ou derivados em áreas populadas - Com probabilidade de comprometimentos graves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer Comitê de Crise; • Reunir instâncias e colegiados competentes. • Estabelecer painel de acompanhamento do desabastecimento; • Estabelecer força-tarefa de contenção do vazamento; • Estabelecer exigências de abastecimento de água à população local pela empresa responsável; • Contratar plano de despoluição de água, em conjunto com Ministério do Meio Ambiente; • Criar rede colaborativa junto a hospitais federais e municipais dos municípios limítrofes; 	<ul style="list-style-type: none"> • Agência Nacional do Petróleo • Ministério de Minas e Energia • Defesa Civil local • Ministério do Meio Ambiente • Ministério da Economia • Casa Civil • Ministério da Saúde • Forças Armadas Brasileiras (avaliar apoio logístico)

Tabela 2 - Exemplos de Riscos Sistêmicos

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

Exemplos de Riscos Sistêmicos	Mitigação	Agentes Envolvidos
 <p>Risco de afluências muito abaixo da média (risco hidrológico).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniões técnicas – semanais – do CMSE para acompanhamento de soluções necessárias; • Delinear ações emergenciais, se for o caso, a exemplo de despachar as usinas termelétricas fora da ordem de mérito; • Avaliar junto com a ANA a flexibilização de regras de usos múltiplos da água; • Avaliar disponibilidade das usinas termelétricas (por questões de pronto funcionamento ou de combustível) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministério de Minas e Energia • Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) • Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) • Agência Nacional de Águas (ANA) • Empresa de Pesquisa Energética (EPE) • Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) • Casa Civil/PR
 <p>Risco de comprometimento no fornecimento de Gás Natural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer comitê de Crise. • Buscar em conjunto com o importador alternativas de suprimento. • Formar coletiva de imprensa conjunta com os agentes de Governo. • Em caso de interrupção de suprimentos estrangeiros, verificar junto ao Itamaraty a aplicação do princípio da reciprocidade diplomática, visando otimizar a solução da questão 	<ul style="list-style-type: none"> • Agência Nacional do Petróleo (ANP) • Ministério de Minas e Energia • Ministério de Relações Exteriores • Casa Civil/PR • Governos estaduais-DF-municipais/reguladores locais • Governos estrangeiros • Fornecedores estrangeiros

Tabela 2 - Exemplos de Riscos Sistêmicos

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

GESTÃO DE RISCOS À INTEGRIDADE

Além dos trabalhos de mapeamento e gestão de riscos à integridade, o MME desenvolveu, durante o ano de 2021, várias ações destinadas a criar um ambiente e práticas de promoção da integridade como valor indissociável da conduta dos servidores do Ministério, como dimensão relevante da cultura organizacional, e prática permanente em todos os atos exercidos pelos dirigentes e servidores.

Nesse sentido, mantém instâncias competentes e trabalhos contínuos com o enfoque em prevenir ocorrências que possam representar qualquer risco à integridade, conforme apresentado a seguir.

Medidas Permanentes e Cíclicas ao longo de 2021

- Atuação da Comissão Setorial de Ética;
- Atuação da Ouvidoria-Geral, em diversos contextos: reclamações, sugestões, demandas, denúncias (em atendimentos via Fala.BR, de balcão, telefônico, etc.);
- Atuação do Serviço de Informação ao Cidadão;
- Manutenção de fluxo de denúncia e procedimentos pertinentes;
- Guias orientativos, normativos e código de ética próprio;
- Definição de perfis profissionais para provimento de cargos comissionados de níveis 5 e 6 e demais critérios pertinentes às nomeações para outros níveis hierárquicos;
- Publicização dos currículos de ocupantes de cargos de natureza especial e de níveis 4, 5 e 6;
- Participação pública em temas relevantes, por meio de consultas públicas;
- Disponibilização no site do Ministério das agendas dos dirigentes;
- Trabalhos de coordenação com as diversas áreas do MME em torno de conhecimentos e práticas de gestão de riscos e integridade;
- Mapeamento e atualização de riscos à integridade, medidas de mitigação em relação a processos de trabalho que possam ser susceptíveis a riscos;

- Normativo com definição de rito para o atendimento, em audiências, a agentes privados;
- Inventário anual de dados e informações junto a dirigentes e servidores para apurar eventuais situações de nepotismo, conflito de interesses e acumulação de cargos, de modo a coibir qualquer ocorrência;
- Verificação, nos atos de admissão e em situações específicas, sobre eventual situação de nepotismo, conflito de interesse ou acumulação de cargos públicos;
- Monitoramento da apresentação da Declaração Confidencial de Informações – DCI, por ocasião de nomeações e outras situações que o exijam;
- Aprimoramentos contínuos na gestão de contratos administrativos;
- Realização de curso sobre prevenção e cuidados acerca de formas de assédio;
- Zelo absoluto e apoio integral da alta administração contra qualquer situação que possa representar qualquer forma de pressão, abuso de poder ou qualquer tipo de assédio;
- Trabalhos periódicos para a disseminação do conhecimento, das orientações institucionais e das práticas de gestão de riscos, ética e integridade;
- Ação efetiva na promoção de transparência ativa e passiva;
- Concepção e disponibilização, na página do MME, de conteúdos sobre gestão de riscos, ética e integridade – visando acesso contínuo de todos os públicos;
- Campanha de Integridade.



Figura 23 – Imagem parte da campanha de integridade do MME

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

GESTÃO DE RISCOS À INTEGRIDADE



Figura 24 – Imagem parte da campanha de integridade do MME



O Ministério de Minas e Energia (MME) lança, neste mês de novembro, a campanha "Integridade na Gestão Pública", tendo como objetivo enfatizar o papel dos agentes públicos como protagonistas na condução da máquina administrativa. A campanha ressalta a importância dos servidores para promover e assegurar práticas efetivas de gestão da ética pública e da integridade, para uma boa governança.

Elaborada pela Assessoria Especial de Gestão Estratégica da Secretaria Executiva do MME, a campanha busca a participação de todos os servidores, de modo a elevar a ação efetiva no exercício do papel de agente transformador em prol da Administração Pública.

Para o MME, promover e consolidar a cultura de integridade pública é dever e trabalho de todos os dirigentes e servidores, principalmente nas relações com agentes privados. Neste sentido, no âmbito do Comitê de Governança do MME, têm sido desenvolvidas ações que promovam os temas "ética e integridade" como dimensões próprias da cultura organizacional, dos valores e do agir cotidiano.

Com esse objetivo, foram elaborados guias orientativos em relação à gestão de riscos e à integridade. Os guias estão disponíveis no site do Ministério e mostram a importância da conduta ética e íntegra no trato com todo o ambiente relacionado à Administração Pública Federal. Dessa forma, busca-se elevar o conhecimento e a conscientização acerca dos conteúdos abordados, bem como promover debates e práticas efetivas de integridade na gestão pública para todos os servidores, colaboradores e órgãos vinculados ao MME.

"Integridade pública é uma resposta estratégica e efetiva contra a corrupção. Deve ser um dos principais pilares das estruturas políticas, econômicas e sociais, porque é essencial ao bem-estar econômico e social e à prosperidade dos indivíduos e da sociedade como um todo", afirma Ney Zanella dos Santos, Chefe da Assessoria Especial de Gestão Estratégica da Secretaria Executiva do MME.

Figura 25 – Site sobre Integridade Pública no MME

<https://www.gov.br/mme/pt-br/acesso-a-informacao/governanca-publica/integridade>

9. GESTÃO DE RISCOS E CONTROLES INTERNOS

GESTÃO DE RISCOS À INTEGRIDADE

Exemplos de Processos suscetíveis a Riscos de Integridade	Riscos associados	Mitigação
Atividades relativas à proposição de políticas públicas setoriais.	• Conflito de Interesse	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecimento de padrões de relacionamento com os agentes interessados.• Elaboração de Notas Técnicas ou Informativas que apresentam requisitos técnicos para nortear alterações/propostas.• Disseminação de Guia de Riscos à Integridade.• Mapeamento anual de conflito de interesses.• Campanha de Integridade.
Participação na formulação e aprimoramento de políticas públicas e regramentos com o intuito de promover a garantia do abastecimento de combustíveis.	• Abuso de poder, Conflito de Interesse	<ul style="list-style-type: none">• Promoção do diálogo e articulação institucional transparente com os setores e agentes envolvidos.• Promoção da articulação institucional no âmbito da Iniciativa Abastece Brasil e do Comitê Técnico Integrado para o Desenvolvimento do Mercado de Combustíveis demais Derivados de Petróleo e Biocombustíveis (CT-CB).• Disseminação de Guia de Riscos à Integridade.• Mapeamento anual de conflito de interesses.• Campanha de Integridade.• Cumprimento do rito de atendimento, em audiências, de agentes privados.
Atividades relativas ao acompanhamento e gestão do licenciamento ambiental de empreendimentos de geração e transmissão do setor elétrico.	• Conflito de Interesse	<ul style="list-style-type: none">• Estabelecer critérios técnicos formais de priorizações com as devidas justificativas das secretarias finalísticas do MME.• Realização de articulação institucional transparente com setores órgãos licenciadores e envolvidos no processo de licenciamento.• Zelar pela instrução documental dos processos.• Disseminação de Guia de Riscos à Integridade.• Mapeamento anual de conflito de interesses.• Campanha de Integridade.

10. ATUAÇÃO DO CONTROLE INTERNO

Atuação junto aos órgãos de Controle

A Assessoria Especial de Controle Interno do Ministério de Minas e Energia (AECI/MME) compete, entre outras tarefas: assessorar o Ministro de Estado e demais gestores/administradores de bens e recursos públicos do MME nos assuntos afetos à governança, riscos, transparência, ética e integridade; e a interlocução com os órgãos de Controle Externo e Interno de defesa do Estado, conforme estabelecido no artigo 14 do Decreto nº 9.675 de 02 de janeiro de 2019. Além dessas competências, destacam-se também a orientação técnica na elaboração e na revisão de normas internas voltadas à melhoria dos controles internos da gestão e da governança; e a condução da rotina de monitoramento das determinações e recomendações do Tribunal de Contas da União (TCU) e Controladoria-Geral da União (CGU), centralizada na AECI/MME para que as ações necessárias à sua consecução sejam deliberadas tempestivamente.

Além dessas atribuições regimentais, o Chefe da AECI exerce, ainda, o papel de Autoridade de Monitoramento da LAI (Art. 40 da Lei nº 12.527/2011 - Lei de Acesso à Informação) e, concomitantemente, o de Encarregado pelo Tratamento de Dados Pessoais, conforme esquematizado na Figura 25.

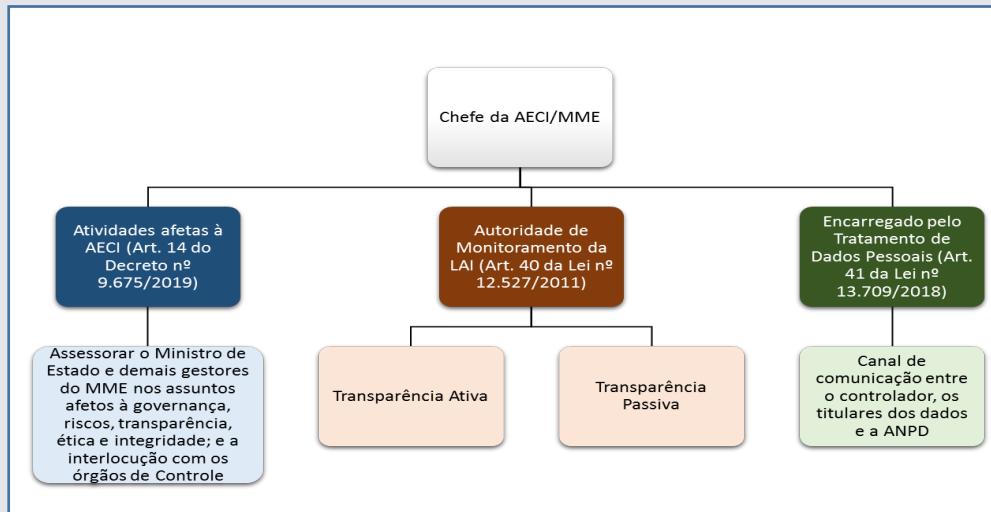


Figura 26. Competências AECI/MME

Em decorrência dessa gama de atividades e por estar estruturada de forma bastante reduzida, a racionalização das atividades e o aprimoramento de procedimentos, com foco na melhoria do desempenho, tornaram-se metas permanentes da Assessoria Especial de Controle Interno.

Balanço das Deliberações do TCU

A Figura 26 apresenta os Acórdãos direcionados ao MME nos últimos três anos, que ensejaram ações por parte dos diversos setores do Ministério. Observa-se que, no exercício de 2021, o número de Acórdãos com deliberações recebidas foi ligeiramente superior em relação aos dois anos anteriores, todavia, com menor número de itens monitorados (18), apresentando tendência de redução.

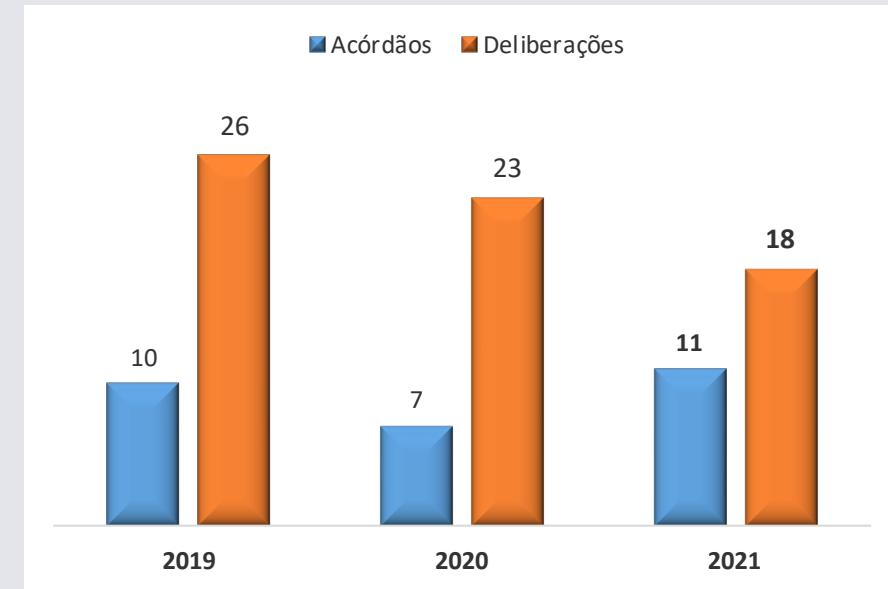


Figura 27. Balanço Deliberações/ Acórdãos - AECI/MME

10. ATUAÇÃO DO CONTROLE INTERNO

A Figura 27 apresenta o balanço das 18 deliberações citadas anteriormente (itens de determinação e recomendação). Observa-se que, desse total, 8 deliberações já foram atendidas e/ou respondidas para o TCU, remanescento 10 deliberações, sem prazo definido, que ensejam monitoramento para o seu definitivo cumprimento e/ou resposta àquela Corte de Contas.



Figura 28. Acompanhamento das Deliberações TCU

Articulações prévias às deliberações

A Instrução Normativa nº 84 e a Resolução nº 315, respectivamente, de 20 e 22 de abril de 2020, representaram avanços do TCU voltados para a racionalização e a simplificação de critérios de fiscalização e controle.

No que tange à formulação de deliberações, destaca-se a Resolução nº 315/2020, que oportuniza ao gestor apresentar informações e comentários sobre as propostas de determinação e/ou recomendação. Esse procedimento de “construção participativa” confere maior viabilidade e objetividade às deliberações expedidas pelo Tribunal, impactando positivamente a rotina do gestor, além de contribuir para o alcance de resultados mais efetivos com o melhor custo-benefício.

Balanço das Recomendações da CGU

Na Figura 28, está o balanço das recomendações da CGU direcionadas ao MME até 31 de dezembro de 2021. Observa-se, no primeiro quadro, que todas as recomendações monitoradas no exercício de 2021 foram concluídas (encerradas ou atendidas), restando apenas 3 novas recomendações com prazo de atendimento ainda em vigor, as quais foram emanadas dos recentes trabalhos de Auditoria realizados conforme quadro subsequente.

Recomendações CGU (e-Aud)	Quantidade
Saldo de 2020 para 2021	21
Respondidas pelo MME até 31/12/2021	21
Novas recomendações recebidas em 2021	03
Saldo para 2022	03

Tabela 4 – Recomendações CGU

Descrição/Título	Número do Relatório	Quantidade de Recomendações
Relatório de Consultoria da Contratação de geração térmica emergencial no estado do Amapá	969125	01
Relatório de Auditoria sobre os Efeitos financeiros decorrentes de fatores não hidrológicos que impactam o desempenho do MRE	824977	02
Relatório de Avaliação - Linha de Transmissão Manaus (AM) - Boa Vista (RR)	821855	Não foram emitidas recomendações ao MME

Figura 29. Acompanhamento das Deliberações CGU

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

CONTEXTUALIZAÇÃO

O MME vem, nos últimos anos, intensificando o uso democrático da ferramenta de Consulta Pública para elaboração e aperfeiçoamento de políticas públicas nos setores de energia e mineração. Este mecanismo tem proporcionado ao MME avanços importantes em temas que, invariavelmente, dizem respeito a interesses dos cidadãos. São propostas de abertura de mercado, modernização da indústria mineral, modernização do setor elétrico, diretrizes de leilões de oferta de energia, temas de planejamento setorial de transmissão, programas de expansão, encargos setoriais que impactam a tarifa de energia elétrica, mecanismos de ampliação da oferta de biocombustíveis, modelos regulatórios na área de exploração e produção de óleo e gás, também no segmento de combustíveis e outros temas.

As Consultas Públicas são instrumentos de participação, por meio dos quais o MME leva ao conhecimento público proposições destinadas à formulação de políticas públicas setoriais, de modo a receber, em determinado prazo, contribuições para aperfeiçoamentos de acordo com a participação cidadã, promovendo maior transparência, previsibilidade e estabilidade dos efeitos. As consultas são feitas por temas e tratadas pelas Secretarias finalísticas e Assessorias especializadas do MME.

O sucesso dessa troca de experiências com a sociedade, com repercussões diretas nos princípios da eficiência, transparência e publicidade, move o MME no sentido de ampliar e melhorar ainda mais esse mecanismo de participação social.

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO

<http://antigo.mme.gov.br/web/guest/servicos/consultas-publicas>

- **Consulta Pública nº 103 de 13/01/2021**

Sobre a documentação técnica do Grupo de Trabalho de Metodologia da CPAMP, com o objetivo de colher subsídios para os temas de Volatilidade do CMO/PLD, Representação Hidrológica e Produtibilidade Hidrelétrica, com vistas a aprimoramentos na coerência e integração das metodologias e programas computacionais utilizados pelas instituições e agentes.

- **Consulta Pública nº 104 de 18/01/2021**

Sobre contribuições à minuta de portaria de diretrizes e sistemática para os Leilões de Energia Nova A-5 e A-6, de 2021, para compra de energia elétrica proveniente de novos empreendimentos de geração.

- **Consulta Pública nº 106 de 22/03/2021**

Sobre contribuições à Nota Técnica EPE-DEE-DEA-NT-004/2020-rev 0, denominada "Diretrizes para a Elaboração dos Relatórios Técnicos para a Licitação de Novas Instalações da Rede Básica - Estrutura e Conteúdo dos Relatórios R1, R2, R3, R4 e R5", de 15 de dezembro de 2020, e à minuta de Portaria.

- **Consulta Pública nº 107 de 24/05/2021**

Sobre a proposta do GT Metodologia da CPAMP (ciclo 2020-2021) contemplando aprimoramentos no modelo SUISHI, conforme apresentado no Relatório Técnico denominado "Relatório de Validação da Versão 15 do Programa SUISHI – Modelo de Simulação a Usinas Individualizadas de Sistemas Hidrotérmicos Interligados".

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

- **Consulta Pública nº 108 de 28/05/2021**

Sobre contribuições à minuta de normativo contendo as Diretrizes para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica e de Energia Associada, a partir de empreendimentos de geração novos e existentes que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021".

- **Consulta Pública nº 109 de 02/06/2021**

Sobre a proposta do GT Metodologia da CPAMP (ciclo 2020-2021) contemplando aprimoramentos nos modelos, abordando os seguintes temas: Avaliação da Parametrização do CVaR, Elevação de Armazenamento, Consideração do Volume Mínimo Operativo no Modelo DECOMP, Representação da Produtibilidade Hidroelétrica e Perdas Hidráulicas no Planejamento da Operação Energética de Curto Prazo, Representação Hidrológica e Taxa de Desconto.

- **Consulta Pública nº 111 de 05/07/2021**

Sobre a Segunda fase da Consulta Pública nº 109, que trata da proposta do GT Metodologia da CPAMP (ciclo 2020-2021) contemplando aprimoramentos nos modelos, abordando os seguintes temas: Avaliação da Parametrização do CVaR, Elevação de Armazenamento, Consideração do Volume Mínimo Operativo no Modelo DECOMP, Representação da Produtibilidade Hidroelétrica e Perdas Hidráulicas no Planejamento da Operação Energética de Curto Prazo, Representação Hidrológica e Taxa de Desconto.

- **Consulta Pública nº 114 de 02/08/2021**

Sobre a proposta de minuta de Portaria contendo diretrizes para a Redução Voluntária de Demanda de Energia Elétrica – RVD, para atendimento ao Sistema Interligado SIN.

- **Consulta Pública nº 115 de 03/09/2021**

Sobre a minuta de Portaria contendo sistemática para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica e de Energia Associada, a partir de empreendimentos de geração novos e existentes que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021".

- **Consulta Pública nº 117 de 14/10/2021**

Sobre Programa de Metas para Condicionadores de Ar.

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA

- **Consulta Pública nº 110 de 22/06/2021**

Sobre proposta de minuta de Portaria contendo as Diretrizes para a oferta adicional de geração de energia elétrica, proveniente de Unidade Geradora Termelétrica-UGT para atendimento ao Sistema Interligado Nacional.

- **Consulta Pública nº 113 de 09/08/2021**

Sobre coleta de subsídios para a definição do orçamento dos recursos de CDE que serão aplicados nos programas de eletrificação Luz para Todos e Mais Luz para a Amazônia no ano de 2022.

- **Consulta Pública nº 116 de 14/10/2021**

Para a divulgação do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE) 2021 - Ampliações e Reforços - Rede Básica e Demais Instalações de Transmissão (1^a Emissão)

- **Consulta Pública nº 117 de 14 /10/2021**

Consulta Pública para substituição da Portaria MME nº 444, de 25 de agosto de 2016, que trata de Diretrizes Gerais para Definição de Capacidade Remanescente do Sistema Interligado Nacional - SIN para escoamento de geração de energia elétrica.

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

- Consulta Pública nº 105 de 18 de Janeiro de 2021

Divulgação, para consulta pública, da Nota Técnica nº 122/2020/DEPG/SPG e respectivo Anexo, contendo o método e o Formulário a serem adotados e utilizados pelos interessados na apresentação de contribuições para o PROMAR.

REATE - Diretriz Estratégica de Petróleo e Gás Natural e de Governança

O Programa de Revitalização das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres (REATE), coordenado pelo Ministério, foi criado com o propósito de buscar avanços na implementação de uma política nacional que fortaleça a atividade de exploração e produção de petróleo e gás natural em áreas terrestres, de modo a estimular o desenvolvimento de uma indústria forte e competitiva, com produção crescente e pluralidade de operadores e fornecedores de bens e serviços.

Foram concluídos os trabalhos do Comitê Executivo do REATE 2020 e publicados os relatórios finais no sítio eletrônico do MME. O Conselho Nacional de Política Energética aprovou a Resolução CNPE nº 5/2020, promovendo a revisão da Resolução CNPE nº 27/2019, que instituiu o REATE 2020. A revisão, entre outros pontos, incluiu a nova competência para o Comitê Executivo de promover fóruns de discussão estaduais, intitulado Mesa REATE.

Nesta nova fase o foco é a atuação regional nos estados produtores, tratando-se de um fórum permanente de articulação regional para a condução de temas estruturantes da cadeia de petróleo e gás natural.

A primeira Mesa Reate foi realizada em novembro de 2020, no Rio Grande do Norte, a segunda foi realizada em janeiro de 2021 na Bahia, a terceira no Espírito Santo em março, a quarta em Alagoas em junho, a quinta no Amazonas em setembro e a última em Sergipe em dezembro/2021.

Como os resultados do Programa, destaca-se a regulamentação da redução de royalties para pequenos e médios produtores do *onshore* que beneficiou 36 campos durante o exercício de 2021; disponibilização, de forma gratuita, de dados técnicos públicos das bacias sedimentares terrestres brasileiras, com o objetivo de promover a ampliação do conhecimento geológico sobre as bacias terrestres e fomentar os investimentos em exploração e produção de petróleo e gás natural nas áreas já sob concessão e a serem oferecidas em futuras rodadas de licitações; e, por fim, foi viabilizado o acesso de outros operadores à UPGN de Guamaré, com a assinatura do primeiro contrato no final de 2021.



11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DO SETOR DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

Novo Mercado de Gás

Em 2021 foi aprovada a Lei nº 14.134/2021, mais conhecida como a Nova Lei do Gás. O novo marco foi construído com ampla participação dos agentes da indústria e da sociedade civil. Menos de dois meses após a sanção do novo marco, foi publicado o Decreto nº 10.712, de 2 de junho de 2021, que o regulamentou. Sua elaboração também contou com a participação da sociedade, com oportunidades de manifestação por representantes dos principais segmentos da indústria. Ainda em 2021, foi publicado o Manual Orientativo de Boas Práticas Regulatórias do Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural (CMGN), voltado para os estados. O texto, que havia passado por consulta pública no ano anterior, visa orientar os estados em relação às melhores práticas de regulação no setor de gás. Vale comentar que o CMGN recebe com frequência representantes dos mais diversos elos da cadeia que trazem críticas e sugestões relacionadas ao Novo Mercado de Gás. Apenas em 2021 foram realizadas 19 reuniões com agentes do setor. O Comitê também recebeu sugestões do mercado quanto ao aperfeiçoamento das diretrizes para a transição do Novo Mercado de Gás, a serem avaliadas e submetidas para apreciação do CNPE.

Iniciativa Abastece Brasil - Diretriz Estratégica de Petróleo e Gás Natural e de Governança

Diante da perspectiva de crescimento do mercado de combustíveis no Brasil e do reposicionamento da Petrobras na sua estratégia de negócios, priorizando seus ativos na exploração e produção de petróleo, são necessários investimentos no setor a fim de garantir o abastecimento nacional de combustíveis. Com o projeto de desinvestimentos da Petrobras no segmento de refino de petróleo, oito ativos de refino e logística deverão ser vendidos de acordo com o compromisso assumido pela empresa junto ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade).

O desinvestimento dos demais ativos em alienação pela Petrobras no refino de petróleo é processo importante para a abertura desse mercado e resulta em um ambiente mais concorrencial e atrativo ao investimento em infraestrutura.

Nesse sentido, com a iniciativa Abastece Brasil busca-se o aprimoramento do normativo legal e infralegal do setor de combustíveis, visando adequação ao novo cenário *downstream* com maior pluralidade de agentes, com o objetivo de tornar o ambiente de negócios mais favorável à realização de investimentos em infraestrutura.

Além disso, a iniciativa busca a articulação permanente com a ANP e outros Órgãos, com vistas ao combate de irregularidades do mercado de combustíveis, como sonegação de tributos na comercialização e adulteração de produtos, visando a melhoria do ambiente concorrencial, conforme recomendado pelo CNPE em sua Resolução nº 12, de 4 de junho de 2019.

O principal instrumento de execução da iniciativa é o Comitê Técnico Integrado para o Desenvolvimento do Mercado de Combustíveis, demais Derivados de Petróleo e Biocombustíveis (CT-CB), colegiado interministerial instituído pelo Decreto nº 9.928, de 22 de julho de 2019.

• Consulta Pública nº 112, de 7 de julho de 2021

Consulta pública sobre a proposta de definição das metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis no âmbito da Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), instituída pela Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017 (Lei do RenovaBio). Foram recebidas 13 contribuições, de 8 instituições, que, após avaliação pelo Comitê RenovaBio, resultaram no encaminhamento ao Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que aprovou as metas e publicou a Resolução CNPE nº 17, de 05 de outubro de 2021, publicada no D.O.U em 08/11/2021.

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO

Planejamento Decenal – Diretriz Estratégica de Energia Elétrica e Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Nos termos da Portaria MME nº 2/GM/MME, de 25 de fevereiro de 2021, o Ministério aprovou o Plano Decenal de Expansão de Energia 2030 - PDE 2030. O documento consolida os estudos de planejamento setorial realizados pelas equipes técnicas do MME e da EPE, com contribuições da sociedade.

Além disso, em 2021 teve início a elaboração do PDE 2031, que atualmente encontra-se em consulta pública no Portal do MME, conforme Portaria nº 605/GM/MME, de 21 de janeiro de 2022.

Link para consulta: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/spe/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia/pde-2030-documento-final/PDE%202030%20-%20Documento%20Final/view>

Procel – Diretriz Estratégica de Energia Elétrica e Petróleo

Procel - Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica coordenado pelo Ministério de Minas e Energia – MME e executado pela Eletrobras, tem o objetivo de promover o uso eficiente da energia elétrica e combater o seu desperdício. As ações do Procel contribuem para o aumento da eficiência dos bens e serviços, para o desenvolvimento de hábitos e conhecimentos sobre o consumo eficiente da energia e, além disto, permitem evitar investimentos que se tornam desnecessários e, mitigando, assim, os impactos ambientais e colaborando para um Brasil mais sustentável.

Em 3 de maio de 2016, com a promulgação da Lei nº 13.280, o Procel passou a contar com uma fonte de recursos. Está prevista na Lei a definição de planos anuais de aplicação dos recursos, planos estes que são elaborados e aprovados, após processo de consulta pública, por representantes do Governo e agentes do setor energético nacional, o que dá transparência e credibilidade aos investimentos realizados.

Nesse contexto, o Procel promove ações de eficiência energética em diversos segmentos da economia, que ajudam o País a economizar energia elétrica e que geram benefícios para toda a sociedade.

Com base em estimativas de mercado e aplicação de metodologias específicas de avaliação de resultados, calcula-se que, em 2020 (dados consolidados em junho de 2021*), o Procel tenha alcançado uma economia de energia de aproximadamente 22,02 bilhões de kWh. Essa energia economizada ajudou o País a evitar a liberação na atmosfera de 1,36 milhão de T CO₂, equivalentes. Isso corresponde às emissões proporcionadas durante um ano por 467 mil veículos;

Os 22,02 bilhões de kWh economizados também equivalem à energia fornecida, em um ano, por uma usina hidrelétrica com capacidade de 5.282 MW. Representam, ainda, 14,86% do consumo residencial de energia elétrica no Brasil e 4,64% do consumo total.

Durante um ano, a energia economizada poderia atender a 11,13 milhões de residências. Além disso, estima-se que as ações fomentadas pelo Procel tenham contribuído para uma redução de demanda na ponta de 7.262 MW. O custo anual evitado, por conta dos resultados energéticos proporcionados pelas ações do Procel no ano, foi de aproximadamente R\$ 4,128 bilhões.

O Procel também participa de uma parceria com o Ministério de Minas e Energia no âmbito do Projeto Esplanada Eficiente que visa implementar o conceito de Gestão Compartilhada de Energia com a instalação de usinas fotovoltaicas e SGE em todos os blocos.

(*) os dados são consolidados em junho de cada ano. Assim, a próxima consolidação será em junho de 2022.

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO

Economia de Energia

O MME avançou na melhora da gestão energética do seu edifício. Em dezembro de 2020 foi assinado Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com o Ministério do Turismo (Mtur) para implantação do Sistema de Gestão de Energia (SGE) do prédio ocupado pelos órgãos na Esplanada dos Ministérios, em Brasília (DF). O ACT prevê a participação de colaboradores dos ministérios na concepção, implantação, operação e monitoramento do SGE. O SGE é um conjunto de procedimentos e atividades implementados por qualquer tipo de organização, seja industrial, comercial, administrativa ou de serviços, na sua rotina diária para tornar o consumo energético mais eficiente e, assim, promover uma redução do consumo total de energia.

O ACT tem norteado os trabalhos dos integrantes e auxiliado na certificação da edificação na Norma ISO 50.001, sendo um objetivo próximo a busca também pelo selo Procel para edificações. Os trabalhos da equipe técnica estão em andamento e a previsão é que a certificação seja obtida no primeiro semestre de 2022. A auditoria externa para a certificação é esperada para o mês de fevereiro de 2022.

A implementação do SGE conta com o apoio do Projeto "Sistemas de Energia do Futuro", parceria entre o MME e o Ministério Federal da Cooperação Econômica e do Desenvolvimento (BMZ) da Alemanha, implementado pela *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH, no âmbito da Cooperação Brasil/Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável (<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/spe/sistema-de-energia-do-futuro>). Todo o material produzido e registrado nesta experiência será utilizado como modelo orientativo para as demais edificações da Esplanada no âmbito do Projeto "Esplanada Eficiente".

No Projeto "Energia do Futuro", a SPE coordena a "iniciativa que trata da capacitação de instituições públicas localizadas em Brasília em temas de eficiência energética e energias renováveis, no sentido de possibilitar-lhes planejar e implementar medidas para melhoria da sua gestão energética de forma autônoma.

Como parte dessa iniciativa foi implementada a Rede de Aprendizagem de Eficiência Energética e Geração Distribuída – RedEE-Edifícios Públicos, que contou com a participação de 15 instituições públicas localizadas em Brasília e realizou 22 encontros virtuais em 2020. Todo o material reunido nesta experiência foi sistematizado e disponibilizado em 2021 por meio da plataforma por meio da plataforma do MME em <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/sef/redee>.

Verifica-se que o MME, com o apoio do projeto de cooperação com a Alemanha, tem assumido o papel de liderança para que outras instituições públicas federais busquem a melhoria da gestão energética de suas edificações. É possível citar sua participação ativa na elaboração do Decreto nº 10.779, de 25 de agosto de 2021, que estabelece medidas para a redução do consumo de energia elétrica no âmbito da administração pública federal.

Link para consulta: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/planejamento-e-desenvolvimento-energetico/procel-programa-nacional-de-conservacao-de-energia-eletrica-1>

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DA GEOLOGIA E MINERAÇÃO

Em relação ao Setor de Mineração, em 2021 não foram identificadas consultas e/ou audiências públicas realizadas pela SGM, nos moldes das regras estabelecidas.

No que se refere à participação da SGM em audiências públicas, destacam-se as relacionadas à Ação Civil Pública de Brumadinho e aos projetos de mineração qualificados no PPI.

- **Audiência Pública Extraordinária**

Câmara dos Deputados – 24/08/2021

Tema: discutir o processo de legalização da mineração na Região do Tapajós/PA.

Participantes: DGPM/MME; ANM; AGU; IBAMA; ANORO

- **Audiência Pública - Programa de Parcerias de Investimentos (PPI)**

Tema: Direitos Minerários da CPRM - Projeto Caulim do Rio Capim (PA)

Participantes: DPGM/SGM, CPRM

- **Audiências Conciliação**

Tema: Ação Civil Pública n. 1005310-84.2019.4.01.3800 (MPF x União e ANM). Virtual em 02 de julho

Participantes: DPGM/SGM



11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO CIDADÃ EM PROCESSOS DECISÓRIOS

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DA OUVIDORIA

- Relacionamento com a Sociedade

Em 2021, a Ouvidoria-Geral do MME, sendo um importante espaço de participação e controle social para os cidadãos, recepcionou **1.650 demandas**, uma **média de 137 pleitos** recebidos mensalmente, distribuídas conforme o gráfico abaixo.



Figura 30. Quantitativo de Demandas Recebidas em 2021 – Ouvidoria/ MME

Entre as demandas recebidas, destaca-se o aumento superior a 100% nas manifestações do tipo “sugestão” em comparação ao ano de 2020, quando foram recebidas 80 demandas desse tipo. A situação hídrica enfrentada pelo Brasil foi o assunto mais recorrente nessas manifestações, o que revela o engajamento da sociedade brasileira na busca conjunta de soluções para os problemas nacionais.

Em 2021, a Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação - Fala.BR (<https://fala.br.cgu.gov.br>) foi o principal canal de comunicação utilizado pelos cidadãos, havendo também o recebimento de demandas por meio de cartas, e-mails e atendimentos presenciais e/ou telefônicos.

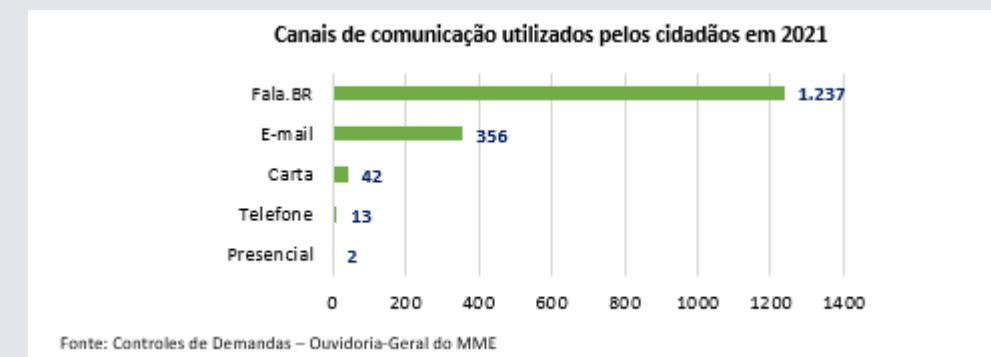


Figura 31. Canais utilizados pelos cidadãos em 2021– Ouvidoria/ MME

Em 2021, houve um acréscimo de registros na Plataforma Fala.BR e uma significativa queda do número de manifestações encaminhadas via e-mail, quando comparamos com o ano de 2020.



Figura 32 – Registros no Fala.BR e E-mail em 2021 – Ouvidoria/ MME

11. PARTICIPAÇÃO SOCIAL

PARTICIPAÇÃO NO ÂMBITO DA OVIDORIA

Importante ressaltar que o Fala.BR, por ter integrado o Sistema de Ouvidorias (e-OUV) e o Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC), vem se consolidando como um dos principais canais de comunicação entre a sociedade e a Administração Pública.

Em relação aos prazos de respostas, o MME segue analisando e respondendo às demandas no menor prazo possível. Com essa preocupação, os tempos médios de respostas foram bem inferiores aos previstos nas Leis nºs 13.460/2017 e 12.527/2011, 30 dias, com possível prorrogação de mais 30 dias para manifestações de ouvidoria, e 20 dias para pedidos de acesso à informação, com possível prorrogação de 10 dias.

Tempo médio de respostas aos cidadãos	8 dias para manifestações de ouvidoria
	10 dias para pedidos de acesso à informação

De um total de 306 órgãos e entidades que compõem o Poder Executivo Federal, o MME ocupou a 36º posição no ranking dos órgãos que mais receberam pedidos de acesso à informação. Dos 705 pedidos desse tipo recebidos, 576 eram de competência do MME. Foram interpostos 36 recursos pelos demandantes, dos quais mais de 97% foram resolvidos no âmbito do Ministério, conforme quadro abaixo:

Quantitativo de recursos apresentados por instância recursal				
1ª Instância Chefe Hierárquico	2ª Instância Autoridade Máxima do Órgão	3ª Instância Controladoria- Geral da União	4ª Instância Comissão Mista de Reavaliação de Informações	Total de recursos apresentados
31	4	1	0	36

Fonte: Painel Resolveu – Controladoria-Geral da União

Figura 33 - Quantitativo de recursos apresentados por instância recursal– Ouvidoria/ MME

Carta de Serviços

Em 2021, destaca-se, também, a atualização da Carta de Serviços do MME, disponível no [Portal de Serviços do Governo Federal](#), com o objetivo de informar a sociedade sobre os principais serviços prestados pelo Ministério, quais sejam:

- Obter cálculo de garantia física de energia de empreendimento gerador;
- Protocolar documentos junto ao Ministério de Minas e Energia;
- Requerer acesso ao serviço público de transmissão de energia elétrica; e
- Solicitar aprovação de projetos como prioritários, para fins de emissão de debêntures incentivadas.

Por fim, é importante destacar que, ao longo de 2021, a Ouvidoria-Geral do MME respondeu tempestivamente a todas as manifestações e pedidos de acesso à informação, prestando informações claras e precisas aos cidadãos, mediante uma gestão integrada com as unidades técnicas responsáveis do Ministério de Minas e Energia.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

No âmbito do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE

Foram deliberados temas e firmadas Resoluções tratando de questões de maior relevância, tais como: sistema de segurança, proteção e monitoramento das áreas e ativos utilizados na exploração e produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluídos, localizados na Águas Jurisdicionais Brasileiras; a instituição do Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos – PROMAR; a licitação dos volumes excedentes da Cessão Onerosa; a definição de áreas para licitação no sistema de Oferta Permanente, da ANP, a criação do Programa Combustível do Futuro, que visa incrementar a utilização de combustíveis sustentáveis e de baixo carbono; a conclusão do relatório do Grupo de Trabalho instituído para avaliar a inserção de biocombustíveis no ciclo diesel e as decisões sobre o teor de biodiesel na mistura com óleo diesel, a capitalização da Eletrobrás. A seguir são apresentados alguns exemplos de Resoluções do CNPE:

Resolução	Ementa	Objetivos/Resultados
Resolução nº 3, 08/04/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo regime de partilha de produção para os volumes excedentes aos contratos no regimento de Cessão Onerosa, nas áreas de Sépia e Atapu.”	Estabelece diretrizes para a realização da rodada de licitações sob o Vinculado à Dimensão Estratégica “Petróleo regime de partilha de produção para os volumes excedentes aos contratos no regimento de Cessão Onerosa, nas áreas de Sépia e Atapu.”	CNPE estabelece diretrizes para a realização da segunda rodada de licitação dos volumes excedentes da cessão onerosa, especificamente em relação à compensação a ser paga à Petrobras pelos investimentos realizados nos campos, resultando na minimização de incertezas dos agentes privados em relação ao leilão.
Resolução nº 4, 09/04/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo do teor de mistura obrigatória do biodiesel no óleo diesel fóssil de 13% (treze por cento) para 10% (dez por cento), no 79º Leilão de Biodiesel.	Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional a redução do teor de biodiesel no óleo diesel fóssil de 13% (treze por cento) para 10% (dez por cento), no 79º Leilão de Biodiesel.	O CNPE, em função da volatilidade de preços da matéria-prima e dos elevados preços de biodiesel (B100) com impacto no diesel B, decidiu reduzir a mistura para o leilão L79. Resultado foi a queda da demanda por B100 com redução do impacto no Diesel B. O mercado internacional de commodities, inclusive as energéticas, tem apresentado grande volatilidade, com impactos nas atividades econômicas e na previsibilidade dos custos. O MME busca estruturar mecanismos para amenizar esses impactos nos preços domésticos, respeitando a livre iniciativa dos agentes econômicos.

Tabela 5 - Resoluções CNPE

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

No âmbito do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE

Resolução	Ementa	Objetivos/Resultados
Resolução nº 5, 20/04/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Aprova os parâmetros técnicos e econômicos da Segunda Rodada de Licitações dos Volumes Excedentes da Cessão Onerosa nos campos de Sépia e Atapu.	O CNPE autoriza a ANP a realizar o leilão dos volumes excedentes dos campos de Sépia e Atapu, notifica a Petrobras sobre o prazo para exercer o direito de preferência e aprova os parâmetros técnicos e econômicos dos campos, resultando na arrecadação de bônus de assinatura de R\$ 11,14 bilhões e em percentuais mínimos de excedente em óleo para a União de 37,43% para Sépia e de 31,68% para Atapu.
Resolução nº 6, 20/04/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	Determina a realização de estudo para proposição de diretrizes para o Programa Nacional do Hidrogênio.	Em seu Art. 1º, determina ao MME, no prazo de 60 dias a partir de 20 de abril de 2021, juntamente com o MCTI, MDR e EPE que apresente ao CNPE diretrizes para o Programa Nacional de Hidrogênio, observando 9 aspectos propostos.
Resolução nº 7, 20/04/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Institui o Programa Combustível do Futuro, cria o Comitê Técnico Combustível do Futuro e dá outras providências.	CNPE instituiu o Programa e criou o Comitê com o objetivo de propor medidas para incrementar a utilização de combustíveis sustentáveis e de baixa intensidade de carbono, bem como da tecnologia veicular nacional com vistas à descarbonização da matriz energética de transporte nacional. Trabalhos do Comitê Técnico estão em andamento com previsão de data de término para 26/06/2022.

Tabela 5 - Resoluções CNPE

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

No âmbito do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE

Resolução	Ementa	Objetivos/Resultados
Resolução nº 12, 04/08/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Estabelece como de interesse da Política Energética Nacional que a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP avalie a adoção de medidas visando à prorrogação da Fase de Exploração dos Contratos de Concessão e Partilha de Produção vigentes.	Visando minimizar os impactos negativos e incertezas da indústria do petróleo, o CNPE autorizou a prorrogação da fase de exploração prevista nos contratos em até 18 (dezoito) meses. O prazo adicional evitou a devolução prematura das áreas, possibilitando a descoberta de novas reservas de petróleo e gás natural para o Brasil.
Resolução nº 17, 05/10/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Define as metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis.	O CNPE, cumprindo a Lei 13.576/2017 e o Decreto 9.888/2019, definiu as metas de carbonização do RenovaBio para o ciclo 2022-2031 e fixou a meta para o ano de 2022 para as distribuidoras.
Resolução nº 19, 05/10/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Institui Grupo de Trabalho - GT de Planejamento de Oferta de Áreas com o objetivo de propor estratégias para aumentar a sinergia entre o planejamento da oferta de áreas para exploração e produção de petróleo e gás natural e o processo de licenciamento ambiental.	Estabeleceu o quarto ciclo de metas do RenovaBio e definiu a meta compulsória para as distribuidoras em 2022.

Tabela 5 - Resoluções CNPE

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

No âmbito do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE

Resolução	Ementa	Objetivos/Resultados
Resolução nº 22, 05/10/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”	Estabelece diretrizes visando garantir a coerência e a integração das metodologias e programas computacionais utilizados pelo Ministério de Minas e Energia, pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE, e dá outras providências.	Institui a Comissão permanente para análise de metodologias e programas computacionais no setor elétrico – CPAMP, define suas atribuições e dá outras providências.
Resolução nº 24, 20/10/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”	Aprova as Diretrizes sobre Segurança Cibernética para o Setor Elétrico, conforme estabelecido na Resolução CNPE nº 1, de 10 de fevereiro de 2021, considerando os aspectos de prevenção, tratamento, resposta e resiliência sistêmica.	Em seu Art. 2º, são apresentadas 7 diretrizes sobre segurança cibernética para o Setor Elétrico. O MME coordena as ações I, III, V e VIII. A ANEEL e o ONS coordena a ação II; A ANEEL coordena a ação IV. A ANEEL e o ONS apoiam a ação VI de acordo com os Decretos 10.748/2021 e 9.573/2018.
Resolução nº 26, 09/12/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	Autoriza a licitação dos blocos de Esmeralda, Água Marinha, Ágata, Bumerangue, Cruzeiro do Sul, Norte de Brava, Sudoeste de Sagitário, Itaimbezinho, Turmalina, Jade e Tupinambá no Sistema de Oferta Permanente, sob o regime de partilha de produção, e aprova os parâmetros técnicos e econômicos do Certame.	O CNPE autoriza a ANP a licitar blocos do polígono do pré-sal no sistema de oferta permanente, visando a minimização dos riscos de leilão vazio para blocos com baixa atratividade econômica. Como resultado, houve manifestação prévia de interesse da Petrobras por dois dos blocos ofertados.
Resolução nº 27, 09/12/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Altera a Resolução CNPE nº 17, de 8 de junho de 2017, para autorizar a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP a definir e licitar em Oferta Permanente, no regime de concessão, blocos em quaisquer bacias terrestres ou marítimas, bem como licitar campos devolvidos ou em processo de devolução, excluindo-se os blocos na Área do Pré-sal e em Áreas Estratégicas, e dá outras providências.	O CNPE autoriza a ANP a licitar blocos em quaisquer bacias no sistema de oferta permanente, exceto áreas estratégicas e aquelas do polígono do Pré-sal. Medida visa a minimização dos riscos de leilão vazio para blocos com baixa atratividade econômica.

Tabela 5 - Resoluções CNPE

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

No âmbito do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE

Tabela 5 - Resoluções CNPE

Resolução	Ementa	Objetivos/Resultados
Resolução nº 28, 09/12/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo Gás Natural e Biocombustível”	Dispõe sobre diretrizes para a qualificação de projetos de Poço Transparente, de que trata o Decreto nº 10.336, de 5 de maio de 2020.	O CNPE determina ao Ministério de Minas e Energia, ao Ministério da Economia e à Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis que elaborem e publiquem Edital de qualificação do Projeto do Poço Transparente. Tem por objetivo viabilizar a realização e monitoramento da atividade de fraturamento hidráulico em poços para a produção de petróleo e gás natural em reservatórios com baixa permeabilidade no País. Edital está em elaboração e deve ser colocado em consulta pública em breve.
Resolução nº 30, 21/12/2021 Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”	Altera a Resolução CNPE nº 15, de 31 de agosto de 2021, que estabelece o valor adicionado pelos novos contratos de concessão de geração de energia elétrica nos termos da Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021, que dispõe sobre a desestatização das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobrás.	Em seu Art. 1º estabelece em R\$ 67.052.502.399,86 o valor adicionado pelos novos contratos de concessão de geração de energia elétrica condicionados à outorga de novos contratos de concessão cujo objeto é o conjunto de UHE constates do seu Anexo I e dá outras providências.

O conjunto das Resoluções firmadas em 2021 pode ser acessado pelo link:

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/resolucoes-2021>

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

Geração e Transmissão de Energia Elétrica

As características técnicas (flexibilidade aos agentes de mercado) - a Portaria nº 481/MME, de 26 de novembro de 2018, com a definição do rito e dos requisitos para análise e aprovação de solicitações de alterações de características técnicas de empreendimentos outorgados pelo Ministério de Minas e Energia, propiciou maior racionalidade e eficiência ao processo. Assim, em 2021 a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético contribuiu com a análise de um processo de alteração de característica técnica, referente à UTE Ressurreição (procedimento de alteração no âmbito do Sistema de Acompanhamento de Empreendimentos Geradores de Energia Elétrica – AEGE).

A garantia física de energia - métrica importante para a adequabilidade da oferta do Sistema e é utilizada para dois fins fundamentais no Brasil: definir a quantidade máxima de energia proveniente de um dado empreendimento que pode ser comercializada e, no caso das hidrelétricas, definir sua cota de participação no Mecanismo de Realocação de Energia. Em 2021 foram publicadas mais de 333 Portarias da SPE/MME definindo (revisão/cálculo) a garantia física de Energia de Empreendimentos de Geração.

As outorgas de concessões - outorgas de concessões e Autorizações de Geração de Energia foram publicados 21 Atos de Autorização para geração de energia elétrica, totalizando 315,9 MW de potência instalada, referentes aos Leilões de Energia Nova A-3 e A-4 /2021.

A Portaria nº 557/GM/MME, de 8 de outubro de 2021, divulgou para Consulta Pública a minuta da planilha do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE) – ciclo 2021, com vistas ao conhecimento prévio por parte dos agentes das indicações a serem propostas no Plano.

Uma vez encerrado o período de recebimento das contribuições e da avaliação das contribuições recebidas pela EPE, ONS e ANEEL decorrentes da Consulta Pública, a minuta da planilha do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica (POTEE) – ciclo 2021, com vistas ao conhecimento prévio por parte dos agentes das indicações a serem propostas no Plano, com participação do MME nas rodadas de reuniões para discussões, foi possível a elaboração do formato final do Plano de Outorgas de Transmissão de Energia Elétrica, Ciclo 2021, 1º Emissão, aprovado pelo MME. São indicados 122 conjuntos de instalações de transmissão, entre ampliações e reforços, sendo 42 referentes a linhas de transmissão, 8 seccionamentos de linhas da Rede Básica e 72 referentes a subestações. E, para a distribuição, serão publicadas 198 obras determinativas, necessárias para a solução completa de escoamento ao SIN.

O acesso à rede básica

Foram publicadas duas Portarias que reconhecem a alternativa de mínimo custo global para a conexão à Rede Básica de Consumidores Livres. Nos termos do Decreto nº 5.597, de 28 de novembro de 2005, a Portaria Ministerial, fundamentada em parecer técnico e compatibilizada com o planejamento da expansão do setor elétrico, é o primeiro requisito para a materialização do acesso por parte dos Consumidores Livres, seguido pela emissão de Parecer de Acesso no ONS e, por fim, autorização da ANEEL.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

Resultados na dimensão estratégica de segurança energética e energia elétrica

O 3º Plano de Aplicação dos Recursos do Procel – PAR Procel foi encerrado em julho de 2021, com o empenho de R\$ 345,94 milhões, o que corresponde a um aproveitamento de 96% do orçamento ajustado para execução no período, o melhor resultado das três edições. Como destaques desta edição, pode-se mencionar:

- A abertura da 3ª Chamada Pública do Procel Reluz, com recursos empenhados de R\$ 65 milhões, e possibilidade de ampliar o número de municípios contratados, em relação à edição anterior;
- O Projeto Esplanada Eficiente, que prevê o investimento de R\$ 69 milhões em projetos de eficiência energética em edificações públicas de todo o País;
- O Fundo Garantidor para projetos de eficiência energética, em parceria com o BNDES, que oferecerá R\$ 40 milhões em garantias para financiamento de projetos de eficiência energética.

Entre abril e junho de 2021 foi realizada uma “Chamada de Ideias” para recebimento de sugestões de projetos para composição do 4º PAR Procel. Com base nas mais de 100 propostas recebidas, foram realizadas, entre setembro e novembro de 2021, nove reuniões do Grupo Coordenador de Conservação de Energia Elétrica – GCCE e uma reunião do Comitê Gestor de Eficiência Energética – CGEE, nas quais foram analisadas e selecionadas as propostas consideradas aderentes para a composição do novo Plano de Aplicação de Recursos.

O 4º PAR Procel teve sua proposta aprovada pelo GCCE em 25 de novembro de 2021, e deverá ser submetido a consulta pública. Após a consulta pública, as contribuições serão avaliadas visando aprovar os conteúdos e aprovar a execução pelo CGEE.

Destaca-se o importante papel que o Procel tem no apoio à implementação dos trabalhos do CGIEE, tendo em vista a previsão de recursos para a sua execução e o caráter estratégico e estruturante das ações que têm sido definidas para composição dos seus Planos de Aplicação de Recursos. Trata-se de um programa de Governo com papel preponderante para a consolidação e o avanço da Política Nacional de Conservação de Energia no País.

Nesse contexto foram celebrados 30 contratos de prestação de serviços, 5 convênios e duas chamadas públicas, perfazendo cerca de 120 termos de cooperação técnica.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

A implementação de duas Redes de Aprendizagem em Eficiência Energética e Geração Distribuída (Edifícios Públicos, em Brasília; e Indústria, em São Paulo): como pilotos da aplicação do conceito de redes de eficiência energética aplicado na Alemanha, os projetos foram finalizados em 2021 e alcançaram excelentes resultados, e já estão sendo desenvolvidos pelo menos três novos pilotos, para testar outras modalidades de redes de aprendizagem.

A implantação de Sistema de Gestão de Energia no Edifício Sede do MME e certificação na norma ISO 50001: o sistema foi implementado com sucesso, e está em plena operação no MME. Aguarda-se para início de 2022 a certificação do edifício-sede do MME e Mtur na norma ISO 50001, com a realização da auditoria de certificação.

Leilão de Transmissão

No Leilão de Transmissão nº 01/2021, realizado em 30 de junho de 2021, referente à expansão dos sistemas de transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN) foram contratados 2.600 megavolt-ampére (MVA) de capacidade de transformação e 515 km em linhas de transmissão, com investimentos previstos de aproximadamente 1,3 bilhão de reais, distribuídos em 5 lotes e com estimativa de geração de 3.000 empregos e deságio médio de 48,1%. Serão atendidos os estados do Acre, Mato Grosso, Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo e Tocantins.

No Leilão de Transmissão nº 02/2021, realizado em 17 de dezembro de 2021, foram contratados 1.500 megavolt-ampére (MVA) de capacidade de transformação e 902 km em linhas de transmissão, com investimentos previstos de aproximadamente 2,9 bilhões de reais, distribuídos em 5 lotes e com estimativa de geração de 6.609 empregos e deságio médio de 50%. Serão atendidos os estados do Amapá, Minas Gerais, Bahia, Paraná e São Paulo.

O preço médio da energia negociada no leilão foi de R\$ 165,11/MWh, com deságio médio de 30,83%.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

Leilões de Geração de Energia

O Leilão de Suprimento aos Sistemas Isolados – realizado em 30 de abril de 2021, contratação de fontes a biodiesel, gás natural e óleo diesel para suprimento a 23 localidades não conectadas ao Sistema Interligado Nacional (SIN), situadas nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima, totalizando 127,75 MW em potência instalada. O preço médio da energia negociada no leilão foi de R\$ 1.079/MWh, com deságio médio de 19,4%. Os investimentos totalizam R\$ 335 milhões. Os contratos têm início de suprimento previsto para 1º de abril de 2023, com duração de até 180 meses, a depender da localidade.

O Leilão de Energia Nova A-3 – realizado em 8 de julho de 2021, com contratação de 33 empreendimentos, entre eólicos, fotovoltaicos, hidrelétricos e termelétricos a biomassa, totalizando 547 MW em potência instalada. O preço médio da energia negociada no leilão foi de R\$ 165,11/MWh, com deságio médio de 30,83%. Os investimentos totalizam R\$ 2,2 bilhões, com estimativa de geração de 15.940 empregos e início de suprimento previsto para janeiro de 2024.

Leilão de Energia Nova A-4 – realizado em 8 de julho de 2021 com contratação de 18 empreendimentos, entre eólicos, fotovoltaicos, hidrelétricos e termelétricos a biomassa, totalizando 437 MW em potência instalada. O preço médio da energia negociada no leilão foi de R\$ 174,62/MWh, com deságio médio de 28,82%. Os investimentos totalizam R\$ 1,85 bilhão, com estimativa de geração de 11.382 empregos e início de suprimento previsto para janeiro de 2025.

O Leilão de Energia Nova A-5 –realizado em 30 de setembro de 2021 com contratação de 40 empreendimentos, entre hídricos, eólicos, solar, e de térmicas a biomassa, e resíduos sólidos, totalizando 861 MW em potência instalada. O preço médio da energia negociada no leilão foi de R\$ 238,40/MWh, com deságio médio de 17,48%. Os investimentos totalizam R\$ 3,07 bilhões, com estimativa de geração de 21.813 empregos e início de suprimento previsto para janeiro de 2026.

O 1º Procedimento Competitivo Simplificado – realizado em 25 de outubro de 2021, para contratação de energia de reserva a partir de usinas novas. Contratação de 77,8 MW médios com investimentos na ordem de R\$ 5,2 bilhões e suprimento entre 1º de Maio de 2022 e 31 de dezembro de 2025. O preço médio da energia negociada no leilão foi de R\$ 1.563,61/MWh, com deságio médio de 1,20%.

O Leilão de Reserva de Capacidade –realizado em 21 de dezembro de 2021 com contratação de 17 empreendimentos, termelétricos movidos a gás natural, óleo combustível, óleo diesel e bagaço de cana de açúcar, totalizando 4.632 MW em potência instalada. O deságio médio foi de 15,34%. Os investimentos totalizam R\$ 5,98 bilhões e início de suprimento previsto para junho de 2026.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

Os Leilões de Geração de Energia

Realização, em 2021, dos leilões de energia existente, com participação de energia nova (Leilões de Energia Existente – LEEs A-4 e A-5, de 2021): pela primeira vez o MME publicou diretrizes para a realização de leilões de energia existente com participação de energia nova, com contratos de 15 anos e com início de suprimento em 2025 (A-4) e 2026 (A-5).

Com relação ao LEE A-4/2021, o preço médio de negociação foi de R\$ 151,15/MWh, com deságio de 52,47% em relação preço-teto estabelecido de R\$ 318,00/MWh, energia negociada de 12.923.697,600 MWh e montante financeiro negociado de R\$ 1,95 bilhão.

Já o LEE A-5/2021, o preço médio de negociação foi de R\$ 172,39/MWh, com deságio de 45,79% em relação preço-teto estabelecido de R\$ 318,00/MWh, energia negociada de 8.442.043,200 MWh e montante financeiro negociado de R\$ 1,46 bilhão.

Esses leilões estavam previstos para 30 de abril de 2020. Porém, devido à pandemia de Covid 19, foram realizados em 25 de junho de 2021. A usina Petrobras Cubatão, a GNL, sagrou-se vencedora nos dois certames. A energia será ofertada para três distribuidoras, sendo elas: CELPA, CEMAR e LIGHT (LEE A-4); CELPA e CEMAR (LEE A-5).

Essa iniciativa inédita previa a substituição das usinas termelétricas a diesel por usinas a gás natural na geração de energia elétrica, que são consideradas mais baratas e eficientes, e menos poluentes. Essa energia elétrica adquirida se destinada à recomposição contratual dos agentes de distribuição.

Realização do Leilão de Energia Existente A-1/2021, em 3 de dezembro de 2021. Preço médio de negociação R\$ 209,25/MWh, com deságio de 12,81% em relação preço-teto estabelecido de R\$ 240,00/MWh. Energia Negociada: 1.156.320 MWh. Montante contratual negociado R\$ 241,96 milhões. As vencedoras foram as empresas Alupar, Brasil, Copel e Safira, que devem entregar os montantes negociados para as distribuidoras Celpa e Cemar. A energia elétrica adquirida se destina à recomposição contratual dos agentes de distribuição.

Realização, do Leilão de Energia Existente A-2/2021, em 3 de dezembro de 2021. Preço médio de negociação R\$ 199,97/MWh, com deságio de 0,02% em relação preço-teto estabelecido de R\$ 200,00/MWh. Energia Negociada: 1.156.320 MWh. Montante contratual negociado R\$ 249,01 milhões. As empresas vencedoras foram Eletronorte, Kroma, Máxima Energia e Vivaz Energia, que venderam para as distribuidoras Celpa, Cemar e CPFL Jaguari. A energia elétrica adquirida se destina à recomposição contratual dos agentes de distribuição.

Para 2022, estão previstos dois LEE, conforme Portaria MME Nº 436, de 11 de dezembro de 2020, denominados A-1 e A-2. Esses certames estão previstos para dezembro de 2022 e o objetivo é atender às necessidades das distribuidoras para o ano de 2023 (A-1) e de 2024 (A-2).

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

Geração Distribuída – (GD)

A Geração Distribuída (GD) – aquela gerada junto às instalações de consumidores – cresceu 78% no ano e acumulou 316% de ampliação nos últimos dois anos. Com isso, atingiu cerca de 8.550 MW ao final de 2021, representando aproximadamente 5% de toda a capacidade instalada atual de geração de energia elétrica do País.

Em relação a outras fontes de energia elétrica e à geração centralizada, a ampliação da GD em 2021- de 3.973 MW – foi a maior dentre todas elas, ficando a fonte eólica na segunda posição, com crescimento de 3.694 MW.

O gráfico da página 93 deste Relatório mostra o crescimento da GD, incluindo a previsão feita anteriormente para expansão desse tipo de geração. Devido a sua popularização e facilidade de implantação, a expansão da GD superou as expectativas apresentadas pelos estudos da Empresa de Pesquisa Energética – EPE – e apresentou um crescimento exponencial nos últimos anos, como mostra o gráfico.

A Modernização do Setor Elétrico

O Plano de Ação da Modernização do Setor Elétrico vem sendo diligentemente cumprido e acompanhado pelo MME e instituições vinculadas (EPE, ANEEL, CCEE e ONS): das 16 Frentes de Atuação, 3 já foram concluídas e das atuais 93 ações, 40% foram concluídas. Entre as principais entregas de 2021, temos a entrada do preço horário com efeitos comerciais a partir de janeiro de 2021, o detalhamento pela EPE ao longo de 2021 da forma de implementação da separação de lastro e energia, a tomada de subsídio pela ANEEL sobre abertura do mercado assim como a apresentação da proposta técnica da CCEE ao MME de segregação de atividades e competências para a abertura plena do mercado, ambas realizadas no segundo semestre de 2021. Para que essas etapas sejam implementadas aguarda-se a aprovação pelo Congresso Nacional do texto legal refletido nos PLs 1917/15 e 414/2021, tendo já aprovado o texto desse último no Senado Federal em 2021.

A Capitalização da Eletrobrás

A aprovação da Lei nº 14.182/202 permite a capitalização da Eletrobrás, que é um dos grandes projetos do Governo, pois faz parte do processo de modernização do setor elétrico brasileiro, na medida em que proporciona vultosos investimentos, aumento de arrecadação, destinação de recursos para a Conta de Desenvolvimento Energético - CDE, aliviando as tarifas dos consumidores, além da geração de emprego e renda. Todas as etapas planejadas desde a promulgação da lei pelo Presidente da República estão sendo cumpridas, de forma que a expectativa é de que o processo seja concluído no 2º trimestre de 2022.

O Plano Decenal de Expansão (PDE 2030), o Plano Nacional de Energia (PNE 2050) e o Balanço Energético Nacional

Nos termos da Portaria MME nº 2/GM/MME, de 25 de fevereiro de 2021, o Ministério de Minas e Energia aprovou o Plano Decenal de Expansão de Energia 2030 - PDE 2030. O documento consolida os estudos de planejamento setorial realizados pelas equipes técnicas do Ministério de Minas e Energia (MME) e da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com contribuições da sociedade

O Plano Nacional de Energia (PNE): é um instrumento fundamental para o planejamento de longo prazo, orientando tendências e balizando as alternativas de suprimento da demanda de energia nas próximas décadas pela orientação estratégica da expansão. Em dezembro de 2020 , foi publicado o Relatório final do PNE 2050, contextualizando o cenário de planejamento para a partir de 2021.

O Balanço Energético Nacional (BEN): publicação anual que consolida as estatísticas brasileiras em energia, sendo o principal veículo de conteúdo e disseminação de informações energéticas no Brasil e o principal instrumento de subsídio aos estudos de expansão da demanda e oferta de energia.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

Os Regimes Especiais

- Foram enquadrados 427 projetos de infraestrutura, correspondendo a R\$ 72,11 bilhões em investimentos e suspensão de impostos da ordem de R\$ 6,12 bilhões, sendo: 340 projetos de geração e 87 projetos de transmissão;
- Foram aprovados 226 projetos de infraestrutura de energia elétrica como prioritários, dos quais 145 de geração, 41 de transmissão e 40 de distribuição de energia elétrica;

Projetos de Infraestrutura Enquadrados

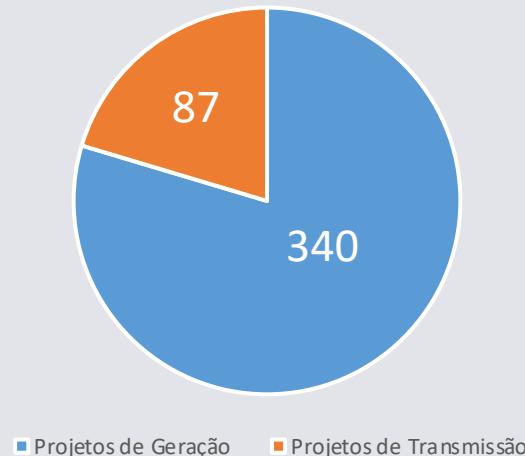


Figura 34 – Projetos de Infraestrutura Enquadrados

Projetos de Infraestrutura Aprovados

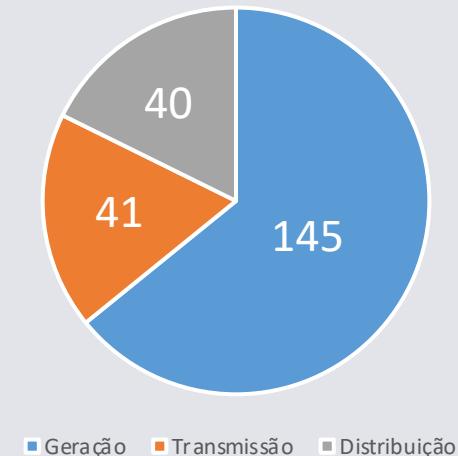


Figura 35 – Projetos de Infraestrutura Aprovados

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

MATRIZ ENERGÉTICA E MATRIZ ELÉTRICA

A resenha energética brasileira (anual) e os boletins mensais de energia são documentos publicados pelo MME, que consolidam dados e informações setoriais visando divulgar os principais indicadores da área de energia do exercício findo (Resenha) e do exercício em curso (Boletins). Estão disponíveis em formato PDF, no portal do MME. Os gráficos a seguir apresentam os resultados de 2021, em comparação com o ano anterior.

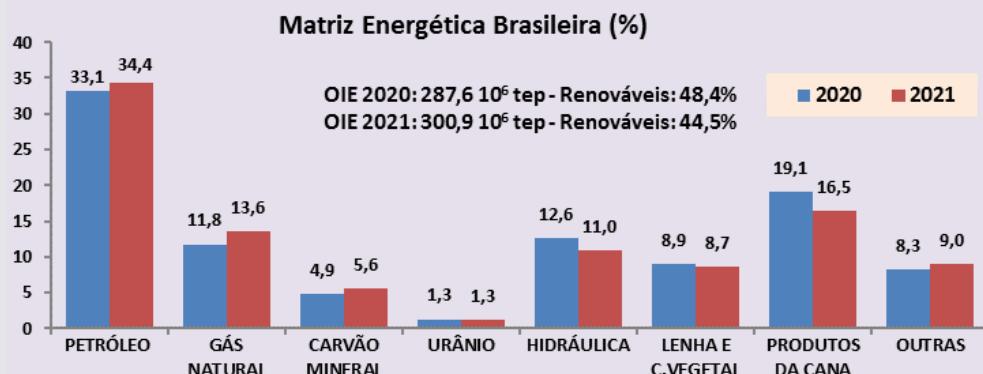


Figura 36. Matriz Energética Brasileira

(Fonte: MME, 2022)

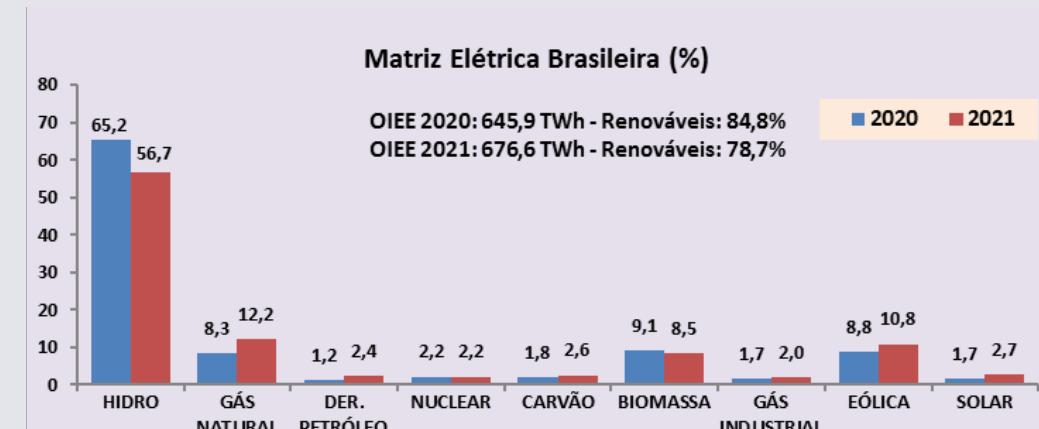


Figura 37. Matriz Elétrica Brasileira

(Fonte: MME, 2022)

O pequeno aumento no emprego de fontes fósseis foi, em boa parte, decorrente da escassez hídrica enfrentada em 2021.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

O Monitoramento do Setor Elétrico

O atendimento eletroenergético, no ano de 2021, foi impactado de maneira relevante pela escassez hídrica verificada, com a predominância dos piores cenários de afluências observados em 91 anos do histórico. Tal conjuntura resultou em volumes pouco expressivos de água que chegam aos reservatórios das usinas hidrelétricas do País, e a respectiva redução do armazenamento dessas usinas.

Além da sólida governança já existente no setor elétrico brasileiro para fazer frente aos desafios conjunturais verificados, destacadamente, através da atuação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), o Governo Federal instituiu, nos termos da Medida Provisória nº 1.055, de 28 de junho de 2021, a Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG).

Durante o período de vigência da MP, a CREG tomou decisões fundamentais, apoiadas pela base sólida de conhecimento produzido no âmbito do CMSE, com vistas ao provimento da devida segurança e confiabilidade no fornecimento de energia elétrica no País e preservação dos usos da água em 2021, mesmo diante de cenário bastante adverso de escassez hídrica.

As ações excepcionais em andamento, algumas adotadas desde outubro de 2020 para o enfrentamento da escassez hídrica, já estão apresentadas nos destaques (da página 14).

As medidas excepcionais indicadas pelo CMSE e pela CREG foram fundamentais para a garantia da segurança do atendimento ao SIN e permitiram ganhos de armazenamento da ordem de 14 pontos percentuais da energia armazenada máxima do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, avaliados até o mês de setembro de 2021.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

O Monitoramento do Setor Elétrico

Em dezembro de 2021, os reservatórios equivalentes dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste, Sul, Nordeste e Norte finalizaram o ano com níveis de armazenamento de 25,6%, 42,8%, 52,3% e 54,6%, respectivamente. Ao final de dezembro de 2020, estes valores foram: 18,6%, 27,4%, 46% e 27,9%, respectivamente, verificando-se, portanto, uma melhoria considerável nas condições de armazenamento em todos os subsistemas, comparativamente ao ano anterior, graças, dentre outros fatores, às medidas enumeradas anteriormente.

Permanece a situação de atenção e o monitoramento permanente continua a ser realizado pelo CMSE, cumprindo suas atribuições legais, respaldado pelos estudos prospectivos elaborados pelo ONS, contemplando inclusive a avaliação de cenários prospectivos e acompanhamento das demais medidas excepcionais em curso, que são fundamentais para a garantia da segurança do atendimento, especialmente para 2022. Além disso, os temas então debatidos na CREG continuarão a ser avaliados permanentemente no âmbito do Governo Federal através das governanças já estabelecidas, com a continuidade da participação, articulação e decisão multisetorial, com os endereçamentos adequados.

Por fim, em termos de reuniões do CMSE, destaca-se, em 2021, de 12 ordinárias, 5 extraordinárias, 19 técnicas e 28 Reuniões do GT do CMSE para Acompanhamento das Condições de Atendimento ao SIN. Já a CREG realizou 5 reuniões ordinárias e 3 extraordinárias ao longo do ano.

Relativamente ao atendimento futuro, faz-se necessário o permanente monitoramento e atuação do CMSE, de forma a garantir o atendimento seguro e permanente aos consumidores brasileiros de energia elétrica aos menores custos, mesmo em cenários de conjuntura desfavorável. Ademais, é imprescindível a continuidade das medidas estruturais em curso, tais como as iniciativas para a modernização do setor elétrico brasileiro, de forma a impulsionar a atratividade setorial, bem como robustecer a respectiva atuação tanto dos agentes públicos quanto privados.

Quanto às fontes eólica e solar, compete mencionar relevante aumento de sua participação na matriz de geração de energia elétrica, cabendo citar novos recordes registrados: o de geração eólica instantânea (pico), em 30 de agosto de 2021, quando foram produzidos 14.549 MW de energia, e o de geração de energia solar, no dia 24 de novembro, quando a referida fonte alcançou o pico de 3.366 MW de potência instantânea.

No âmbito do CMSE e da CREG, ações com vistas ao aumento das disponibilidades energéticas coordenadas pelo MME, destacam-se o desenvolvimento de normativos voltados para incentivar recursos adicionais para a garantia do suprimento eletroenergético no período de escassez hídrica de 2021:

Pelo lado da geração:

- i) publicação da Portaria Normativa MME nº 13, de 2 de junho de 2021, contemplando alterações na Portaria Normativa MME nº 5/2021 relativa às diretrizes para a oferta de usinas termelétricas *merchant*);
- ii) publicação da Portaria nº 523, de 9 de junho de 2021, contemplando alterações na Portaria MME nº 339, de 15 de agosto de 2018, relativa às diretrizes para a importação de energia elétrica interruptível da República Argentina e da República Oriental do Uruguai; e
- iii) publicação da Portaria Normativa nº 17, de 22 de julho de 2021, contemplando as diretrizes inovadoras para a Oferta Adicional de Geração de Energia Elétrica Proveniente de Usina Termelétrica - UTE para Atendimento ao SIN;

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

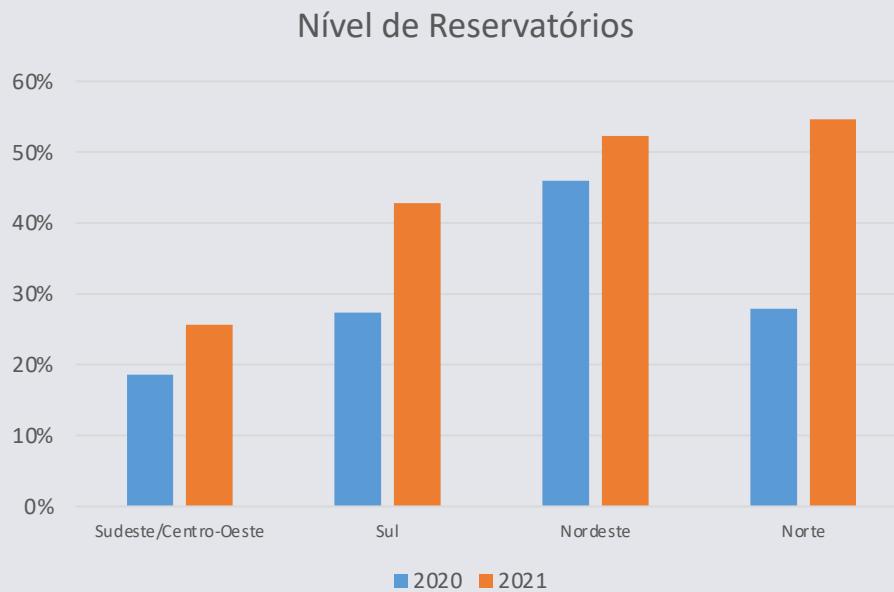


Figura 38 – Nível de Reservatórios

Com respeito às medidas de resposta da demanda implementadas pelo MME, foram endereçadas ações aos mercados livre e cativo, por vias distintas. Com respeito ao Programa de Incentivo à Redução Voluntária do Consumo de Energia Elétrica, destinado aos consumidores do mercado cativo, dados levantados pelo Ministério de Minas e Energia (MME) apontam que serão gerados aos consumidores cerca de R\$ 2,4 bilhões de bônus na conta de luz de janeiro.

Além disso, o Programa gerou uma economia de 5,6 milhões de megawatt/hora (MWh) no período, o que representa cerca de 4,5% a menos na tarifa do consumidor residencial. Este programa vigorou de setembro a dezembro de 2021 e foi proposto pelo Governo Federal no âmbito da Câmara de Regras Excepcionais para a Gestão Hidroenergética (CREG) como uma das medidas para enfrentamento do pior cenário de escassez hídrica da história do País.

Com relação à Oferta de Redução Voluntária de Demanda de Energia Elétrica - RVD, destinada aos consumidores do mercado livre, ainda não foram disponibilizados pela CCEE e ONS os resultados consolidados desta medida, mas o MME acredita que todas as ações postas em curso para combater os efeitos da escassez hídrica, em 2021, contribuíram para a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional.

Pelo lado da demanda:

- i) publicação da Portaria Normativa MME nº 22, de 23 de agosto de 2021, contemplando diretrizes para a oferta de Redução Voluntária de Demanda (RVD) por parte de consumidores de energia elétrica do Ambiente de Contratação Livre – ACL;
- ii) publicação da Resolução CREG nº 2, de 31 de agosto de 2021, que instituiu o Programa de Incentivo à Redução Voluntária do Consumo de Energia Elétrica para unidades consumidoras do Sistema Interligado Nacional.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

O enfrentamento dos impactos financeiros decorrentes da escassez hídrica

Autorizada operação de crédito financeiro, por meio da edição da Medida Provisória (MP) nº 1.078/2021, regulamentada pelo Decreto nº 10.939/2022, que cria as condições para o enfrentamento dos impactos financeiros no setor elétrico decorrentes da situação de escassez hídrica, considerando seus efeitos para as distribuidoras de energia elétrica e para o consumidor. Foi delegada à Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL competência para regular o Decreto, de modo a que se chegue às melhores condições possíveis para os consumidores, observadas as diretrizes estabelecidas no citado Decreto, competindo à CCEE, por sua vez, implementar o desenho final das operações.

A Publicidade de Informações

Elaborados e publicados três Informativos de Gestão do Setor Elétrico em 2021, sendo o primeiro referente às informações consolidadas de 2020, os demais relativos às informações do primeiro e segundo quadrimestre de 2021. O documento contempla informações sobre as tarifas de energia elétrica, para 2021.

A participação, por fontes, na capacidade instalada de energia elétrica

Com a ampliação da capacidade de geração de energia elétrica em 2021 - e contabilizadas outras situações tais como desativações e repotenciações de unidades geradoras -, em 31 de dezembro de 2021 a capacidade instalada de geração de energia elétrica no Brasil chegou a mais de 190 GW, mantendo a característica de matriz elétrica com predominância de fontes renováveis (hidráulica, biomassa, eólica e solar), as quais representam 84% do total.

A fonte hidráulica, apesar de ter reduzido o seu peso em relação a 2020, ainda representa a maior participação na matriz elétrica, com 58% (109 GW), seguida da fonte térmica, com quase 25%. Por sua vez, a fonte eólica chegou próximo a 11% da matriz e a fonte solar, incluindo Geração Distribuída - GD, que passou de 4,3% em 2020 para 6,8% em 2021, sendo Solar Centralizada – 2,4% e GD - 4,4% e Outras Fontes – 0,1%. O gráfico a seguir apresenta detalhamento da participação por fonte na matriz, incluindo a Geração Distribuída.

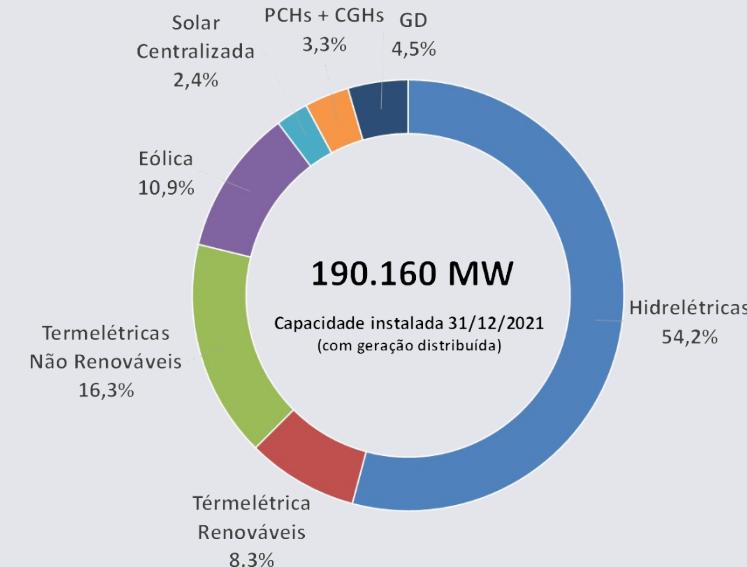


Figura 39 – Matriz de Capacidade Instalada – 2021.

Fonte: DMSE/SEE

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

A evolução das fontes na geração de energia elétrica em 2021

No ano de 2021 alcançou-se expansão de 7.562 MW na geração de energia elétrica centralizada – o maior valor observado nos últimos 5 anos. Deste total, cerca de 78% (5.867 MW) foram a partir de fontes renováveis (eólica, solar, biomassa e hídricas). O destaque foi para a fonte eólica, principalmente na Região Nordeste, que adicionou 3.964 MW ao sistema – 49% do total ampliado.

Essa expansão representa 158% do previsto inicialmente para o ano de 2021(4.791 MW) e este fato se deu, em especial, pela antecipação de cerca de 2.000 MW de projetos de energia eólica na Região Nordeste. O gráfico a seguir apresenta a ampliação por fonte.

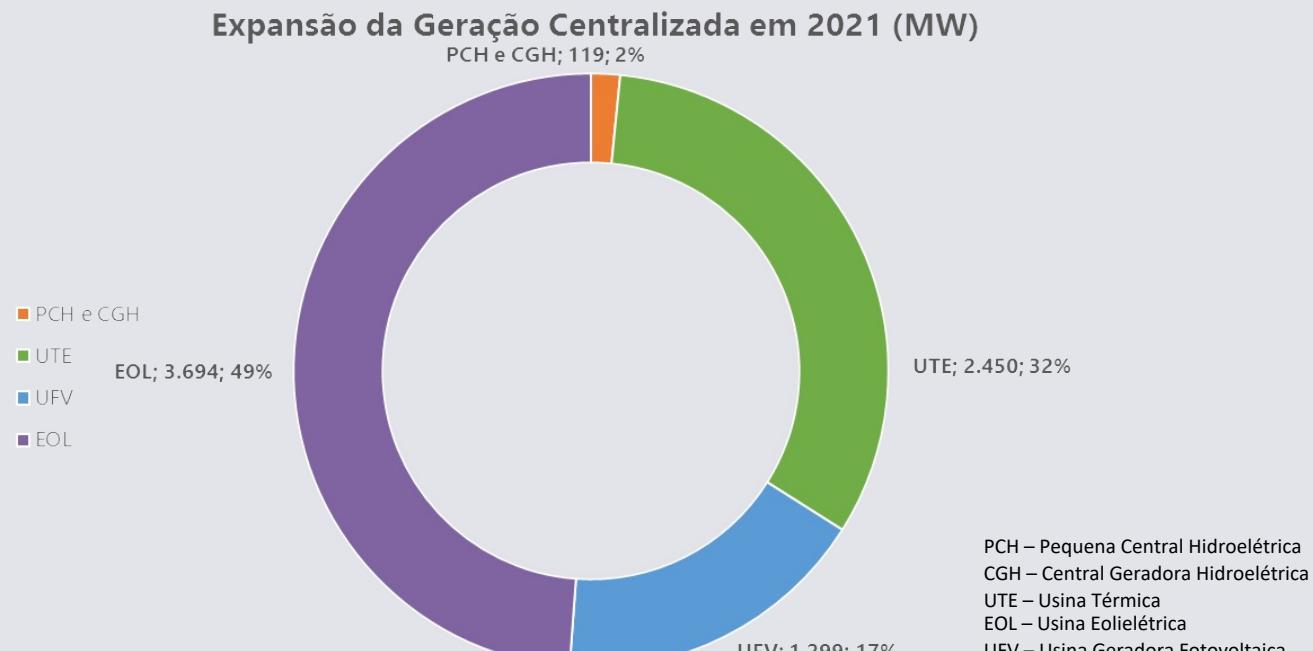


Figura 40 - Expansão da Geração de Energia Elétrica por Fonte – 2021.

Fonte: DMSE/SEE

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

A evolução das fontes na geração de energia elétrica em 2021

Foram ampliados 2.449 MW em usinas termelétricas (UTE). Destaca-se a conclusão da UTE GNA I, com 1.338 MW, a gás natural, no município de São João da Barra, no Estado do Rio de Janeiro, que vendeu energia no Leilão A-5 de 2014. Também de relevância, entraram em operação comercial as UTEs Bracell (409 MW), a cavaco de madeira, em São Paulo, e William Arjona (177 MW), a gás natural no Estado do Mato Grosso do Sul.

Na geração de energia elétrica por meio da fonte eólica, entraram em operação comercial 3.964 MW, distribuídos em 111 empreendimentos. Destaque para a entrada em operação do Complexo Eólico Rio dos Ventos 2, com 479 MW, no estado do Rio Grande do Norte.

Quanto à fonte solar centralizada, 35 empreendimentos foram concluídos em 2021, adicionando 1.299 MW de capacidade instalada à matriz. Nesta fonte, destacam-se o Complexo Solar Alex, no Ceará, com 278 MW e as usinas Sol do Sertão, na Bahia, com 360 MW.

A expansão em linhas de transmissão

Em 2021 foram adicionados 7.821,95 km de linhas de transmissão no sistema elétrico brasileiro. Assim, em dezembro, o Sistema Elétrico Brasileiro atingiu 169.914,1 km de linhas de transmissão, das quais cerca de 37,9% do total correspondem à classe de tensão de 230 kV e 37,5% ao 500 kV. No ano, foram iniciadas as obras de 67 empreendimentos de transmissão monitorados pela SEE/DMSE, sendo 36 concedidos por contrato e 31 autorizados por resolução da ANEEL com tensão maior ou igual a 230 kV, e cerca de 410,9 GVA de capacidade de transformação instalada nas subestações da Rede Básica do SIN.

Ainda, na Rede Básica destaca-se a entrada em operação, em 2021, da LT 500 kV GILBUES II /MIRACEMA C-3, empreendimento localizado nos estados de Piauí e Tocantins, com 418 km de extensão, de modo a reforçar a interligação dos subsistemas Norte e Nordeste, LT 500 kV Rio das Éguas / Arinos 2 / Pirapora 2 C1, com 451 km de extensão, empreendimento localizado nos estados da Bahia e Minas Gerais e o empreendimento LT 500 kV Janaúba 3 / Presidente Juscelino C2, com 330 km de extensão, localizado no estado de Minas Gerais.

Esses empreendimentos são a solução estrutural para o aumento da capacidade de transmissão da interligação Nordeste - Sudeste, visando o adequado escoamento dos atuais e futuros empreendimentos de geração previstos para serem implantados na região Nordeste. Proporcionam ainda rota paralela ao sistema existente da interligação Norte-Nordeste/Sudeste, trazendo maior confiabilidade ao Sistema Interligado Nacional.

Houve, ainda, a emissão da Licença de Instalação da Interligação Manaus – Boa Vista, sendo possível a instalação do canteiro de obras do empreendimento. Continuam as tratativas com a Comunidade Indígena Waimiri-Atroari, ouvida em todas as etapas dos estudos, o que permitiu um acordo para que a Transnorte Transmissora de Energia pudesse realizar suas prospecções.

UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA

O Programa Mais Luz para a Amazônia realizou 1.451 novas ligações, o que corresponde a, aproximadamente, 5.804 pessoas beneficiadas com o acesso ao serviço público de distribuição de energia elétrica por meio de sistemas de geração *off-grid*. Por sua vez, o Programa Luz para Todos, com o objetivo de proporcionar acesso à energia elétrica às famílias que vivem no meio rural que ainda não usufruem deste serviço público, realizou 35.267 novas ligações, beneficiando cerca de 141 mil pessoas.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

A Geração Distribuída

Grande destaque em 2021 ficou por conta da Geração Distribuída (GD) – aquela gerada junto às instalações de consumidores – que cresceu 78% no ano e acumulou 316% de ampliação nos últimos dois anos. Com isto, atingiu cerca de 8.550 MW ao final de 2021, representando aproximadamente 5% de toda a capacidade instalada atual de geração de energia elétrica do País.

A Figura 41 mostra o crescimento da GD, incluindo a previsão feita anteriormente para expansão deste tipo de geração. Devido a sua popularização e facilidade de implantação, a expansão da GD superou as expectativas apresentadas pelos estudos da Empresa de Pesquisa Energética – EPE – e apresentou um crescimento exponencial nos últimos anos, como demonstrado abaixo.

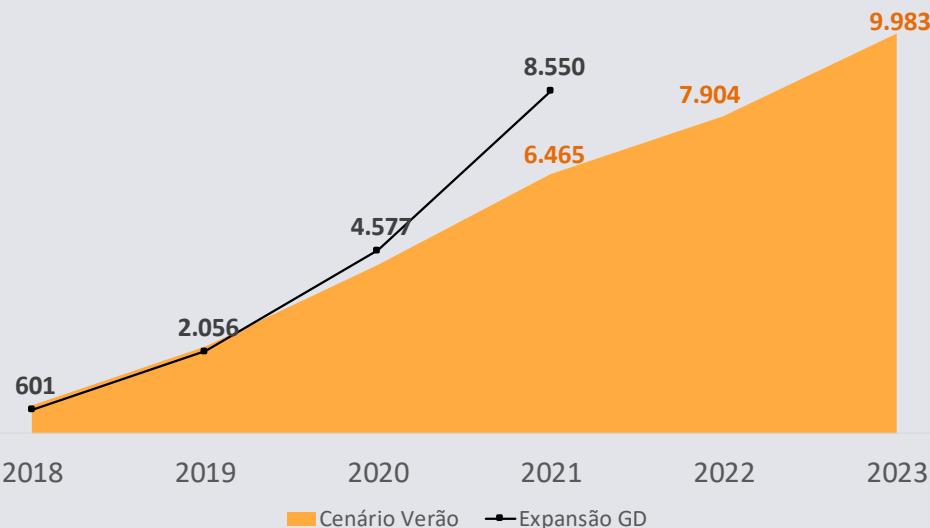


Figura 41 - Expansão da Geração Distribuída – 2021. Fonte: Aneel. Elaboração: DMSE/SEE

Em relação a outras fontes de energia elétrica e à geração centralizada, a ampliação da GD em 2021- de 3.973 MW – foi a maior entre todas elas, ficando a fonte eólica na segunda posição, com crescimento de 3.694 MW.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

Sobre royalties e incentivo à empresas

Com a regulamentação da Resolução CNPE nº4, de 04/06/2020, que estabeleceu a redução de royalties e o incentivo às empresas de pequeno ou médio porte nas atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, pela Resolução ANP nº 853, de 27/09/2021, tiveram a alíquota reduzida de 10% para 5% cinco campos operados por empresas de pequeno porte: Petrom Produção de Petróleo e Gás Ltda. (campo de Rabo Branco); Energizzi Energias do Brasil Ltda. (campo de Santana); e Imetame Energia Lagoa Parda Ltda. (campos de Lagoa Parda, Lagoa Piabinha e Lagoa Parda Norte).

A Potiguar E&P recebeu redução de 10% para 7,5% para trinta campos no Rio Grande do Norte: Acauã, Asa Branca, Baixa do Algodão, Baixa do Juazeiro, Boa Esperança, Brejinho POT, Cachoeirinha, Fazenda Junco, Fazenda Curral, Fazenda Malaquias, Jaçanã, Jandui, Juazeiro, Leste de Poço Xavier, Livramento, Lorena, Maçarico, Pajeú, Pardal, Patativa, Paturi, Poço Xavier, Riacho da Forquilha, Rio Mossoró, Sabiá, Sabiá Bico de Osso, Sibite, Três Marias, Trinca Ferro, Upanema e Varginha.

A redução de royalties acima mencionada visa promover a atratividade econômica para empresas de pequeno ou médio portes, trazendo benefícios como a extensão da vida útil dos campos e o desenvolvimento socioeconômico regional, com a geração de empregos e aumento de renda para estados e municípios.

REIDI - Regime Especial de Incentivo à Infraestrutura

Com referência aos projetos de petróleo e óleo combustível e gás natural, foram enquadrados 2 projetos de infraestrutura, correspondendo a R\$ 453,2 milhões em investimentos e suspensão de impostos da ordem de R\$ 25,1 milhões.

Projetos Prioritários Para Emissão de Debêntures Incentivadas

Foram aprovados 21 projetos de infraestrutura de petróleo e óleo combustível e gás natural como prioritários.

O Novo Mercado de Gás

A aprovação da Lei nº 14.134/2021, a Nova Lei do Gás, foi de fundamental relevância para estabelecer um marco legal mais eficiente e atualizado para a indústria do gás natural e consolidar mudanças que já estavam ocorrendo, de modo a atrair novos investimentos e promover a competição nesse setor.

A publicação de sua regulamentação, por meio do Decreto nº 10.712/2021, em menos de dois meses da aprovação da Nova Lei do Gás, demonstra a importância desse marco legal. Resultados são observados com os diversos acordos e contratos celebrados entre os agentes da indústria do gás natural ao longo do ano. Destacam-se os novos contratos de suprimento de gás natural a distribuidoras de gás canalizado e consumidores livres por novos ofertantes além da Petrobras, iniciando o processo de diversificação, dinamização e competição almejado pelo Novo Mercado de Gás.

A Iniciativa Abastece Brasil

No âmbito do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), a agenda de trabalho resultou na publicação da Resolução CNPE nº 21, de 5 de outubro de 2021, que estabelece diretrizes para a garantia do abastecimento nacional de gás liquefeito de petróleo (GLP) para implementação pela ANP.

A abertura do mercado de combustíveis e a proteção dos interesses dos consumidores brasileiros estiveram em pauta durante o ano de 2021.

A desconcentração do segmento de refino de petróleo avançou com a assinatura do contrato de compra e venda da Refinaria Isaac Sabbá (REMAN) e da Unidade de Industrialização do Xisto (SIX) e com a conclusão da venda da Refinaria Landulpho Alves (RLAM).

Além disso, um marco importante para a transparência dos preços dos combustíveis aos consumidores consistiu na edição do Decreto nº 10.634, de 22 de fevereiro de 2021. Com a norma, a sociedade passou a ter informação clara do peso dos tributos que compõem o preço dos combustíveis.

A edição da Medida Provisória nº 1.063, de 11 de agosto de 2021, e a posterior regulação por meio da Resolução nº 858, de 5 de novembro de 2021, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), flexibilizou a chamada tutela regulatória da fidelidade à bandeira, possibilitando novos arranjos de negócios entre distribuidores e postos revendedores de combustíveis, com potencial redução de preços dos combustíveis aos consumidores.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

Os Biocombustíveis

O Comitê RenovaBio é a instância de governança da política de Biocombustíveis. Instituído pelo Decreto Nº 9.888/2019, tem como principal objetivo o desenvolvimento das metas anuais de descarbonização para recomendação ao CNPE. O Comitê é composto pelas seguintes instituições: MME (coordenador), Casa Civil, Ministério da Economia, Minfra, MAPA, MCTI, MMA, além dos convidados permanentes ANP, EPE e MRE.

O Comitê também atua no monitoramento do abastecimento e desenvolvimento da produção e mercado de biocombustíveis, além de monitorar a oferta e demanda e os preços dos créditos de descarbonização emitidos e negociados.

O contexto atual de retomada da atividade econômica no País, verificado por meio da demanda crescente por combustíveis para veículos leves em 2021, somou-se à redução da oferta interna de etanol na atual safra 2020/21, por conta de fatores climáticos adversos que afetaram a cultura de cana-de-açúcar. Neste sentido, foi fundamental a atuação da Mesa de Monitoramento do Abastecimento de Etanol, coordenada pelo Ministério, que realizou dez reuniões durante o ano de 2021. As reuniões lograram reduzir as assimetrias de informação entre os agentes da produção e distribuição. Com isto, o abastecimento foi garantido e a entressafra em 2022 tem preços estabilizados.

BIDSIM - Diretriz Estratégica de Petróleo e Gás Natural e de Governança

Em 2021, foi concluída a entrega do último dos três relatórios relativos ao Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (BidSIM) criado para aumentar a competitividade e a atratividade das áreas a serem ofertadas nas rodadas de licitações para exploração e produção de petróleo e gás natural, cabendo ao Comitê Interministerial Executivo, composto por membros do MME, Casa Civil da Presidência da República (CC), Ministério da Economia (ME), ANP e a convidada Empresa de Pesquisa Energética (EPE), propor aperfeiçoamentos na governança e na metodologia das rodadas de licitações. Como resultados do Programa, foram propostos pontos de aprimoramento no arcabouço regulatório e legal; de metodologias para a definição de parâmetros técnicos e econômicos das licitações de partilha de produção; e para a classificação de áreas estratégicas.

Destaca-se ainda que o Programa BidSIM foi incluído no rol de Políticas Estratégicas de Fomento do Programa de Parcerias de Investimentos – PPI, por meio da Resolução PPI nº 103, de 19 de novembro de 2019.

Entre as principais atividades executadas no ano de 2021, destacam-se:

Estabelecimento de metodologia para a definição dos parâmetros técnicos e econômicos dos leilões de partilha de produção, incluindo a elaboração e validação do simulador.

Elaboração de critérios técnicos, com base na Lei 12.351/2010, para classificação de áreas como estratégicas.

Reavaliação do regime de partilha de produção para a área do Pré-sal.

Os três relatórios entregues são os seguintes:

Subcomitê 1 - Regimes de Contratação e Aprimoramentos Regulatórios;

Subcomitê 2 - Metodologia para a Definição de Parâmetros Técnicos e Econômicos das Licitações de Partilha de Produção; e

Subcomitê 3 - Metodologia para Classificação de Áreas Estratégicas.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

O REATE

No ano de 2021 deu-se continuidade à realização das Mesas Reate nos Estados. A segunda Mesa REATE foi realizada em 26 de janeiro de 2021 na Bahia, a terceira no Espírito Santo em 30 de março de 2021, a quarta em Alagoas em 30 de junho de 2021, a quinta no Amazonas em 28 de setembro de 2021 e a última em Sergipe em 15 de dezembro de 2021.

Destaca-se no ano de 2021 a regulamentação da redução de royalties para pequenos e médios produtores do *on-shore*. No total, foram 36 campos, localizados nos Estados do Rio Grande do Norte (31), Espírito Santo (3), Bahia (1) e Sergipe (1). Também houve a disponibilização gratuita de dados técnicos públicos e o acesso as instalações da UPGN de Guamaré, o que possibilitou a Potiguar E&P fechar contratos de fornecimento de gás para as distribuidoras do Rio Grande do Norte e da Paraíba.

O PROMAR

O Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos - Promar foi instituído pela Resolução CNPE nº 10, de 9 de dezembro de 2020. Os objetivos do Promar foram elencados no art. 2º da Resolução:

I - Propor medidas para a criação de condições para a revitalização dos campos maduros de petróleo e gás natural localizados em mar no território nacional, com o objetivo de extensão da sua vida útil, aumento do fator de recuperação, continuidade no pagamento das participações governamentais, geração de empregos e manutenção da indústria de bens e serviços locais; e
II - Propor medidas para a criação de melhores condições de aproveitamento econômico de acumulações de petróleo e gás natural em mar, consideradas como de economicidade marginal.

Para cumprimento dos objetivos estabelecidos para o Promar foram realizadas as seguintes etapas:

Consulta Pública aos administrados e demais interessados sobre os temas a serem abordados – 18 de janeiro de 2021 à 19 de fevereiro de 2021.

Avaliação, classificação e organização, pelo MME, dos temas propostos.

Evento de lançamento do Promar – 11 de março de 2021: O evento de lançamento do Promar foi promovido pelo MME, com suporte da Empresa de Pesquisa Energética – EPE. Contou com a participação de várias autoridades.

Realização do 1º workshop Promar - 15 e 16 de abril de 2021: o MME em parceria com o Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP) e com base nas contribuições recebidas em Consulta Pública organizou o 1º workshop Promar, com o objetivo de permitir que as considerações e propostas recebidas durante o período da referida consulta fossem apresentados pelos interessados e discutidos pelos participantes (públicos e privados) do workshop, visando obter contribuições para o atingimento dos objetivos do Promar. Os vídeos e site do evento podem ser acessados nos endereços:

<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/mme-e-ipb-promovem-1o-workshop-promar-2021>;

https://www.youtube.com/watch?v=Fqh_x3fuf7M e

<https://www.youtube.com/watch?v=-nbt2npfJgA>

Realização do 2º Workshop Promar – 31 de agosto de 2021: o MME em parceria com a prefeitura de Macaé/RJ e com base no 1º workshop Promar e nas discussões temáticas organizou o 2º workshop Promar, com o objetivo de expor o ponto de vista das instituições públicas de regulação e fiscalização da indústria do petróleo sobre os temas selecionados e permitir o debate com os interessados públicos e privados. Os vídeos do evento podem ser acessados por meio do endereço:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLh68XGrJ318f4gg-bVydvpaa24BGFXnbp>

Elaboração de relatório com as conclusões do Promar e entrega ao CNPE.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

A Agência Nacional de Mineração - ANM

A Agência Nacional de Mineração – ANM: desde a sua instalação, pelo Decreto nº 9.587/2018, busca-se ajustar a sua estrutura e o seu modelo de funcionamento da ANM às normas aplicadas às agências reguladoras. Com esse objetivo trabalha-se para o fortalecimento da Agência visando o melhor atendimento das demandas do setor mineral. Em 2021, o esforço foi direcionado, em especial, para o reforço de seu quadro de pessoal, a racionalização e inovação tecnológica aportada nos seus processos de trabalho e, atenção acentuada, para ações destinadas à segurança de barragens.

O Planejamento do Setor Mineral

Ao longo de 2021, o MME trabalhou no monitoramento do Programa Mineração e Desenvolvimento. Adicionalmente, a SGM desenvolveu uma proposta de mecanismos para orientar e estruturar o planejamento do setor no âmbito da administração pública federal, por meio dos seguintes instrumentos: Plano Nacional de Mineração – PNM - que tem como objetivo o planejamento de longo prazo; e Plano de Metas e Ações – com o objetivo de estabelecer ações, metas e projetos, em um horizonte de médio prazo, com vistas ao cumprimento dos objetivos do PNM.

Também foi proposta, como um instrumento de governança setorial, a criação do Conselho Nacional de Política Mineral, órgão de assessoramento do Presidente da República nos temas pertinentes ao desenvolvimento do setor mineral.

Os Leilões e a Oferta de áreas do Setor Mineral

Esta iniciativa de ampliar a oferta de áreas ao mercado tem como objetivo atrair recursos para investimento em pesquisa e lavra, propiciando a abertura e o desenvolvimento de novos empreendimentos de mineração.

Em 2021 foram ofertadas 15.758 áreas em disponibilidade na ANM, consolidando o novo procedimento de retorno ao meio produtor de áreas que se encontravam represadas na Agência. No primeiro semestre de 2021, foram finalizados os procedimentos relativos aos 1º e 2º Editais, publicados em 2020, e foram publicados editais da 3ª, 4ª e 5ª rodada de oferta pública de áreas. Este novo modelo, no qual a disponibilidade de áreas passou a ser realizada em rodadas regulares, garante, por exemplo, maior objetividade no julgamento do certame; menor risco de fraude; redução de recursos administrativos/judiciais e de custos para a ANM e para os licitantes; maior celeridade e competitividade; e eliminação do passivo acumulado na ANM ao longo dos anos. As rodadas já finalizadas geraram arrecadação de R\$ 270 milhões. A expectativa é que as 5 rodadas atinjam valor superior a R\$ 360 milhões.

Também foram realizados leilões de dois blocos de áreas de titularidade da CPRM. O Projeto Fosfato de Miriri, com áreas nos estados da Paraíba e de Pernambuco, foi arrematado com bônus de assinatura de R\$ 51 mil e de premiação de descoberta de R\$ 2,6 milhões. O investimento previsto para a implantação do projeto é de R\$ 190 milhões.

O Protocolo de Intenções MME-BNDES

Trata-se de acordo de cooperação técnica com o objetivo de estudar, discutir e propor ações voltadas para o desenvolvimento do setor mineral, com foco em suas empresas, incluindo, mas não se limitando a, políticas adequadas de financiamento, aspectos socioambientais, e de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I). Está previsto o desenvolvimento de planos de trabalho entre BNDES-SGM, nos seguintes eixos: Financiamento à estrutura produtiva da mineração; Fomento e apoio a atividades de P,D&I para mineração; e ESG na mineração .

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

O Acordo de Cooperação Técnica ANM-CPRM-MME

O Acordo tem como objeto o desenvolvimento de ações conjuntas entre os partícipes referentes à geração, integração e difusão do conhecimento geológico e hidrológico do território brasileiro, de informações socioeconômicas que mantém relação com desempenho e impacto do setor mineral do País, gestão dos recursos minerais brasileiros, elaboração e implementação de políticas públicas voltadas para a mineração sustentável, a integração, a produção e o intercâmbio de informações e dados. A execução será por meio de planos de trabalho.

Terras Indígenas

O MME participou da elaboração do texto do Projeto de Lei nº 191/2020, que regulamenta o § 1º do art. 176 da Constituição Federal, para estabelecer condições específicas para a realização de pesquisa e lavra de recursos minerais e do aproveitamento dos potenciais de energia hidráulica em terras indígenas, enviado pelo Poder Executivo ao Congresso Nacional no início de 2020. Em 2021, o MME acompanhou a tramitação da matéria na Câmara dos Deputados.

As Cavidades Naturais

Ao longo de 2021, o MME participou da elaboração de proposta de alterações nos Decretos nº 99.556/1990 e nº 6.640/2008, Resoluções e Instruções Normativas, relacionados às cavidades naturais subterrâneas, com o objetivo de destravar empreendimentos estratégicos do setor mineral e de infraestrutura. A proposta de revisão visa modernizar o ordenamento jurídico para garantir, concomitantemente, a sustentabilidade de setores estratégicos para o país e a conservação do patrimônio espeleológico nacional. O processo culminou em proposta final que envolveu discussão com os Ministérios do Meio Ambiente - MMA, da Infraestrutura - MINFRA e da Economia - ME, no âmbito da Casa Civil da Presidência da República, com participação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e do Instituto Chico Mendes da Biodiversidade - ICMBIO, incluindo o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas – CECAV.

A proposta de Decreto e a Exposição de Motivos Interministerial, em suas versões finais foram enviadas à Casa Civil da Presidência da República.

Pró-Minerais Estratégicos

O Decreto nº 10.657/2021 instituiu a Política de apoio ao licenciamento ambiental de projetos de investimentos para a produção de bens minerais estratégicos e criou o CTAPME.

Desde o início de sua atividade, em maio de 2021, o CTAPME já habilitou na Política Pró-Minerais 12 projetos de mineração. Com base em informações das empresas envolvidas, estima-se um potencial de investimentos superior a R\$ 40 bilhões. Prevê-se ainda que sejam gerados 20 mil empregos durante a implantação, e mais de 15 mil durante as operações.

Os Minérios Nucleares

Foram realizados acompanhamento e apoio ao retorno da produção de urânio na Unidade da Indústrias Nucleares do Brasil - INB em Caetité, na Bahia. A

A Unidade de Concentração de Urânio - URA reiniciou a execução das duas primeiras atividades do ciclo do combustível nuclear: a mineração e o beneficiamento do urânio. A expectativa é que sejam produzidas 260 toneladas de concentrado de urânio por ano, quando a Mina do Engenho, ora em lavra, atingir a sua capacidade plena prevista para 2022.

Continuidade das ações para implantação do Projeto Santa Quitéria para produção de urânio e fosfato. O projeto encontra-se na fase de licenciamento ambiental, tendo sido habilitado na Política Pró-Minerais Estratégicos.

A Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN) - autarquia federal, vinculada ao MME, será responsável por monitorar, regular e fiscalizar as atividades e instalações nucleares no Brasil.

A continuidade dos estudos para flexibilização da legislação permitindo a participação do capital privado no processo de mineração de urânio e tório e outras de interesse do setor mineral.

A retomada do Levantamento Geológico Regional no território brasileiro, para Localização do Potencial de Novos Sítios Nucleares.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

O Plano Nacional para Mineração Artesanal e em Pequena Escala de Ouro (PAN)

Ao longo de 2021, o MME acompanhou o andamento do processo referente ao projeto para elaboração do Plano de Ação Nacional para a Mineração Artesanal e em Pequena Escala de Ouro para o Brasil (PAN Minamata), no âmbito do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA. O Plano está em conformidade com as diretrizes do Anexo C da Convenção de Minamata, dando cumprimento à obrigação estabelecida pelo Art. 7º, §3º, do referido acordo ambiental multilateral e estabelecendo um planejamento consistente e eficiente, evitando o uso de mercúrio na mineração artesanal e de pequena escala de ouro, e assim reduzir, e se possível eliminar, as emissões e liberações de mercúrio para o ambiente, a partir desta fonte antropogênica. A tramitação aguarda retorno do *Global Environment Facility - GEF* e do PNUMA Genebra.

O Acordo de Cooperação Técnica com a Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB

O MME e a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) assinaram, em junho de 2021, Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com foco no desenvolvimento sustentável da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – MAPE, especialmente as cooperativas minerais e o fortalecimento do cooperativismo e associativismo no setor mineral.

A cooperação objetiva a realização de ações conjuntas destinadas à promoção, apoio à regularização e estruturação das cooperativas minerais e elaboração de material técnico e compartilhamento de informações sobre a MAPE.

Em dezembro de 2021, no âmbito do ACT, foi realizado o Seminário “Garimpo e Cooperativismo no Brasil”, que debateu a importância do cooperativismo mineral no Brasil em três painéis, com temas relativos à regulação e segurança jurídica, rastreabilidade e certificação, governança e sustentabilidade.

A agenda ODS na Mineração – Mapeando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na Mineração Brasileira

Com apoio de parceiros, como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, o MME prepara uma nova exposição das realizações do setor produtivo da mineração: o Seminário Mapeando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na Mineração Brasileira 2022, a ser realizado no primeiro semestre. É esperada a colaboração e empenho das associações do setor para adesão voluntária das empresas e cooperativas do ramo mineral. A iniciativa englobou reuniões e oficinas preparatórias para o evento, realizadas ao longo de 2021.

A Comissão Interministerial para o Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – COMAPE e Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – Pró-MAPE

Em 2021, o MME participou da elaboração de proposta de criação de colegiado específico para debater as questões estruturais sobre a mineração artesanal e em pequena escala – MAPE com o objetivo de consolidar as ações e políticas governamentais, maximizando esforços para uma atuação sinérgica, com vistas a uma tomada de decisão mais efetiva, de curto, médio e longo prazos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do País. Além disso, o objetivo é que esse colegiado crie o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – Pró-MAPE, com a finalidade de propor políticas públicas e estimular o desenvolvimento sustentável regional e nacional da MAPE.

A proposta de criação da COMAPE originou-se das recomendações do Grupo de Trabalho que teve como objetivo o estudo do regime de outorga de lavra garimpeira - GT-PLG (Portarias nº 108 e 109/SGM/2019). A expectativa é que o colegiado seja criado em 2022.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

O Programa de Uso Sustentável do Carvão Mineral

O Ministério de Minas e Energia publicou a Portaria nº 540/GM/MME, de 6 de agosto de 2021, que traz o detalhamento do Programa para Uso Sustentável do Carvão Mineral Nacional, com objetivos da sustentabilidade ambiental, manutenção da atividade econômica da atual indústria carbonífera e a substituição de termelétricas antigas à carvão nacional por novas e modernas. Esta portaria complementa a Portaria MME nº 461, de 22 de dezembro de 2020.

Os trabalhos realizados levaram a concluir que a modernização do parque termelétrico a carvão mineral nacional é a solução mais adequada como orientação de política pública para esse tema, bem como a contratação de energia elétrica, tendo o carvão mineral como insumo. Para isso, devem ser observadas algumas condições e premissas, das quais podem-se destacar:

- Estabelecimento de requisito mínimo de eficiência de geração elétrica;
- Ausência de ônus para o Estado e a não concessão de novos subsídios ao carvão mineral e nem a extensão dos já existentes;
- Adoção de tecnologias ambientalmente apropriadas na atividade de mineração e uso do carvão (inclusive para a recuperação ambiental e queima de rejeitos).

O programa tem como foco a continuidade da atividade de mineração de carvão nos estados da região Sul do Brasil, por meio da geração termelétrica de energia, de modo a contribuir com o desenvolvimento regional, segurança energética nacional.

A recuperação ambiental, no que diz respeito aos resíduos da mineração gerados no passado e ao reaproveitamento desses resíduos, deve ser feita nas novas usinas termelétricas instaladas ao longo da execução do Programa, colaborando com o desenvolvimento regional e a segurança energética do País.

A região Sul concentra 99,97% da reserva de carvão mineral brasileira. Isso equivale a um potencial de abastecimento elétrico de 18.600 MW durante 100 anos de operação. A estimativa é que o programa possa trazer investimentos de R\$ 20 bilhões ao longo dos próximos dez anos, cerca de 5.000 empregos diretos na substituição de usinas termelétricas e 600 empregos relacionados à operação das minas.

Ademais, reforça a diretriz do Governo Federal em relação ao clima em abril, antecipando de 2060 para 2050 a neutralidade climática. Assim após esta data novas tecnologias de captura e seqüestro de carbono entrarão em vigor como por exemplo o *Carbon Capture Storage - CCS*. Já existe um GT que está trabalhando neste assunto internamente no MME.

Objetiva-se, ainda, fornecer uma sinalização clara e direta aos agentes interessados, de que haverá contratação de energia nos leilões de energia nova a partir de 2022, da fonte de carvão mineral em substituição às térmicas antigas em operação.

A Recuperação de Áreas Degradas na Bacia Carbonífera de Santa Catarina

Por demanda do Ministério Público de Santa Catarina, a SGM coordenou a elaboração de uma proposta de Termo de Referência da Revisão do Diagnóstico Ambiental na região de Criciúma, desenvolvido pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM).

Adicionalmente, houve avaliação e adequação dos Programas de Recuperação de Áreas Degradas (PRAD) executados pela CPRM, por força do cumprimento da sentença da ACP do Carvão, para as áreas de responsabilidade da União. As adequações aprovadas pelo órgão ambiental estadual foram consideradas pela CPRM, que iniciou o processo de contratação de obras para recuperação ambiental de 77,41 hectares a área denominada "VI.2 - ITANEMA I". O início das obras ainda aguarda a emissão de Ordem de Serviço pela CPRM.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

Os Agrominerais

Proposição do Programa de Agrominerais Regionais, que tem como objetivo desenvolver rotas tecnológicas de produção de agrominerais regionais com baixa emissão de carbono, bem como uma avaliação agronômica de agrominerais regionais para determinar recomendações de uso. O programa está em fase de desenvolvimento para a região Centro-Oeste, com proposta complementar de estruturação de um Centro de Excelência em Remineralizadores na região.

Destaque para a parceria entre a SGM e a Embrapa para o levantamento dos Agrominerais e seu uso regional no Estado de Goiás.

A Política de Inovação Tecnológica para o Setor Mineral

Em 2021 foram iniciados debates que objetivam estruturar uma política de inovação tecnológica para o setor mineral. Para isso, realizaram-se reuniões técnicas, com participação de instituições governamentais e instituições representativas do setor, nas quais foram discutidas as diretrizes da política. A ação também contribui para a discussão das atividades prioritárias no âmbito do CT-Mineral, colegiado responsável por estabelecer as diretrizes de aplicação dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento de Ciência e Tecnologia (FNDCT) destinados ao setor mineral.

O Regulamento do Código de Mineração

Atualização do Decreto Nº 9.406/2018 (“Regulamento do Código de Mineração”), com vistas à redução da burocracia, simplificação processual, eliminação de entraves à liberdade econômica, melhoria da governança, além de inserção das alterações resultantes da aprovação da Lei nº 14.066/2020 – Lei de Segurança de Barragens, que, dentre outras, majora valores de multas e estende sanções para questões de barragens e fechamento de mina e inclui a facilitação de registro do aproveitamento de subprodutos no minério e rejeitos, etc.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

Faixa de Fronteira

Trata de proposta de Minuta de PL, para alteração da Lei nº 6.634/79, que objetiva conferir flexibilidade à participação do capital estrangeiro nas empresas de mineração na faixa de fronteira, com potenciais importantes para ouro, cobre, níquel, ferro, manganês e estanho, dentre outros, com o fito de aumentar os investimentos em exploração e produção mineral no País. Com a alteração da legislação, o MME estima investimentos da ordem de R\$ 30,5 bilhões.

Em 2020, por meio da EMI nº 00021/2020 MME GSI, de 24 de abril de 2020, foi apresentado à Presidência da República o texto do Projeto de Lei a ser encaminhado ao Congresso Nacional. Ao longo de 2021, o MME continuou atuando para que o tema seja encaminhado ao Congresso Nacional.

A Permissão de Lavra Garimpeira

Após a conclusão do Relatório Final do GT Lavra Garimpeira, em 2020, o MME trabalhou na elaboração de minutas de atos normativos, como a proposta de minuta de Decreto regulamentar da Lei nº 7.805/1989.

A Rastreabilidade do Ouro

Tema apontado no Relatório do GT Lavra Garimpeira, tem o objetivo de criar mecanismo de controle da movimentação do ouro por meio da

criação de módulo de Nota Fiscal eletrônica para compra e venda de ouro como ativo financeiro, definição do primeiro adquirente e o estabelecimento de cadastro da cadeia produtiva do ouro que permita e/ou auxilie a rastreabilidade/localização da origem do produto mineral e do garimpeiro envolvido.

Em 2020, os debates sobre o tema foram ampliados e, em 2021, levados no âmbito da Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (ENCCLA 2021), dentro da Ação 03/2021, que visa: "Aprimorar a normatização, os mecanismos de rastreabilidade e a fiscalização da cadeia produtiva do ouro, no intuito de integrar a atuação dos órgãos intervenientes e mitigar os riscos de uso do comércio desse metal para lavagem de dinheiro". Estas discussões envolvem a RFB, PRF, Banco Central, PGFN, MPF, MPT, MRE, COAF, PF, dentre outros e tem o propósito de estabelecer normativos para o regramento da questão.

Rede de Financiamento

Lançada em outubro de 2021, a *Invest Mining: Rede Colaborativa para Financiamento da Mineração no Brasil* visa promover condições que favoreçam o financiamento da mineração no Brasil, promovendo uma cultura de investimentos em pesquisa mineral e mineração. A Rede conta com a colaboração de representantes de instituições públicas, entidades representativas do setor mineral e agentes financeiros.

A atuação inicial da Rede está definida em quatro frentes de trabalho: Hub de Projetos, na qual mineradores poderão apresentar seus projetos para a busca de fontes de financiamento; ESG na Mineração, na qual mineradores poderão apresentar as melhores práticas adotadas nas áreas social, de meio ambiente e de governança; Mecanismos de Financiamento, na qual mineradores, reguladores e agentes financeiros poderão disponibilizar os mecanismos atuais de financiamento e propor alternativas; e a frente de Aprimoramento Normativo, na qual serão discutidas alterações normativas necessárias para viabilizar tais mecanismos de financiamento.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

O Acompanhamento da situação de subsidência do Bairro do Pinheiro, em Maceió/AL

Acompanhamento do desenvolvimento das atividades da empresa BRASKEM para solução da questão; das ações de fiscalização da ANM e das manifestações da CPRM. Segundo dados da CPRM, o afundamento tem se ampliado, atingindo os bairros do Pinheiro, Mutange, Bom Parto e, mais recentemente, uma região maior do Bebedouro está afundando de forma mais rápida.

Em 2021, a CPRM acompanhou a perfuração do furo estratigráfico executado pela BRASKEM para investigação das camadas de subsolo, monitorou 6 piezômetros e prestou apoio técnico à Defesa Civil de Maceió e MPF para análise dos registros sismográficos de baixa intensidade identificados pela Rede. Estes monitoramentos (ANM e CPRM) têm auxiliado as autoridades vinculadas à questão no planejamento das ações de curto e médio prazo, referentes à prevenção de desastres.

As Políticas para Captura de CO₂

O MME participa do Subcomitê PROBIOCCS, criado no âmbito da RESOLUÇÃO CNPE 7/2021, que instituiu o Programa Combustível do Futuro (CF) e criou o Comitê Técnico Combustível do Futuro (CT-CF), que, entre outros, objetiva avaliar condições para o uso de tecnologia de captura de carbono associada à produção de combustíveis. Em 2021 as reuniões realizadas (11) foram destinadas especialmente à discussão da proposta de normativo, que visa o desenvolvimento de arcabouço legal e regulatório para tecnologia de captura e armazenagem de CO₂ e tem previsão de publicação para o próximo ano. A importância da participação do MME está no contexto de auxiliar na definição de áreas/formações rochosas para a injeção de CO₂, assim como para estabelecer critérios e normativos, no caso de conflitos entre as atividades de mineração e as atividades de injeção de CO₂.

A Comissão Permanente de Crenologia –CPC (água mineral)

Após a atualização dos membros da Comissão, da qual o MME faz parte, juntamente com ANM, ABINAM e sociedade civil, foi publicado, em 2021, seu Regimento Interno, por meio da PORTARIA Nº 517/GM/MME. Ao longo do ano, a CPC avaliou diversas questões relacionadas à água mineral, como: avaliar os relatórios de pesquisa e os planos de aproveitamento econômico de fontes de Águas Minerais Naturais com características terapêuticas de suas Águas Minerais Naturais e discutir proposta de resolução da ANM relacionada à telemetria/medição de vazão automatizada dos poços de água mineral outorgados.

O Monitoramento e participação nas atividades de geologia marinha desenvolvidas no âmbito da CIRM, ISBA e CPRM

As ações do REMPLAC são desenvolvidas no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), da qual o MME participa e, mais especificamente, do X Plano Setorial para os Recursos do Mar (X PSRM), aprovado pelo Decreto nº 10.544/2020. Atualmente, em quase sua totalidade, as ações do REMPLAC são desenvolvidas para SGB/CPRM. Estas ações também fazem parte do PPA SECIRM/MB-MD 2020- 2023, no Programa 6013 - Oceanos, Zona Costeira e Antártida - Ação Orçamentária 20LC - Levantamento Geológico, Oceanográfico e Ambiental do Potencial, Mineral do Espaço Marinho e Costeiro. Estão sendo desenvolvidos, no âmbito do REMPLAC, os seguintes projetos de avaliação da potencialidade mineral: o Projeto Fosforita (fósforo), o Projeto Diamantes (diamantes) e o Projeto Plataforma Rasa/Gramar (areias siliciclástica e bioclásticas), cujos produtos foram entregues para publicação. Nesta linha de atuação no tema de geologia e recursos minerais marinhos, a SGM ainda tem participado, juntamente com o MRE e CPRM, da preparação, discussão dos temas e das delegações do Brasil para as Sessões da ISBA/ONU.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

A avaliação do impacto da incorporação da Elevação do Rio Grande à plataforma continental jurídica brasileira

Tendo em vista que a manutenção do contrato CPRM-Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISBA, em inglês) conflitava com a proposta de incorporação da Elevação do Rio Grande à plataforma continental jurídica brasileira apresentada pelo Estado Brasileiro, em dezembro de 2018, junto à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC/ONU) e após várias discussões acerca do assunto, a CPRM apresentou ao MME, em 2021, a Carta de Renúncia aos direitos ao Contrato de Exploração de Crostas Ferromanganesiferas ricas em cobalto na Elevação do Rio Grande (ERG) firmado com a ISBA. Após avaliação da SGM (Avaliação do impacto da incorporação da ERG), os documentos foram encaminhados ao Ministério das Relações Exteriores (MRE), que juntamente com a Carta de Renúncia ao contrato CPRM- ISBA, foram apresentados, no final de 2021, à ISBA pelo MRE.

A renúncia efetiva se processará com a execução das atividades previstas pela CPRM para o contrato (até o momento da entrega da Carta de Renúncia). Assim, ainda em 2022, serão desenvolvidos trabalhos pela CPRM, que serão concluídos conforme cronograma em elaboração.

A implementação do Planejamento Espacial Marinho (PEM)

A implementação do PEM até 2030 foi um compromisso voluntário do Brasil à ONU. Entre 2020 e 2021 houve o repasse de dados, pela CPRM e ANM, para compor a Infraestrutura de Dados Espaciais Marinhos (INDEM). As reuniões foram retomadas de forma virtual, agora como Comitê Executivo do PEM (antes Grupo Técnico), coordenadas pela SECIRM/MB. A 1ª etapa do projeto de implementação do PEM será executada por meio de um projeto piloto na região sul do País (PR, SC e RS), financiado através de um acordo de cooperação SECIRM/MB- BNDES. O MME, através da SGM e SPG, tem participado ativamente deste processo, junto com suas coligadas.

É importante ressaltar a proatividade e interesse brasileiro, representado pelo MME, em firmar um compromisso voluntário com a ONU sobre a implementação do PEM até 2030, planejamento de suma importância, uma vez que é de grande potencial econômico.

A Política Marítima Nacional (EMA/MB)

O Decreto nº 10.607/2021 instituiu Grupo de Trabalho Interministerial para reformular a Política Marítima Nacional. A reformulação da política, no âmbito do Ministério da Defesa (EMA/MB), visa contemplar todos os assuntos afetos ao atual uso do espaço marinho, ante o crescente fenômeno de territorialização dos oceanos e as demandas decorrentes do projetado incremento da economia do mar, também conhecida como Economia Azul. O MME, juntamente com a SPG, tem participado das reuniões que avançaram com as discussões da Minuta da PNM (Disposições Preliminares, Aplicação e Objeto, Objetivos e Definições e Princípios), cuja previsão está estabelecida para 2022.



12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

As Barragens de Rejeitos

Nos termos da Portaria SGM nº 138/2019, foi instituído o Comitê Técnico de Segurança de Barragens de Rejeitos de Mineração - CTBMin, para acompanhar o cumprimento da Ação Civil Pública nº 1005310-84.2019.4.01.3800 (ACP de Brumadinho), auxiliar no Programa de Vistorias de Barragens de Mineração pela ANM, acompanhar a evolução dos indicadores de segurança de barragens de rejeitos de mineração, bem como propor ações a serem conduzidas de forma conjunta entre as unidades e órgãos vinculados do MME.

Em 2021, foram realizadas reuniões ordinárias trimestrais, além da realização de reuniões extraordinárias com vistas à implementação do novo Padrão Industrial Global para Gestão de Rejeitos (GISTM) no Brasil, em conjunto com o *International Council on Mining and Metals - ICMM*, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA e a organização internacional *Principles for Responsible Investment (PRI)*.

Em dezembro de 2021, a ANM concluiu a campanha de vistorias de barragens de mineração, em conformidade com o Acordo Judicial da ACP de Brumadinho. Foram, também, itens do Acordo que previam a contratação temporária de especialistas (Edital nº 1 – ANM, 26/01/2021), bem como a contratação de servidores efetivos para equipe de fiscalização de segurança de barragens da ANM (Edital nº 1 – ANM, 09/12/2021).

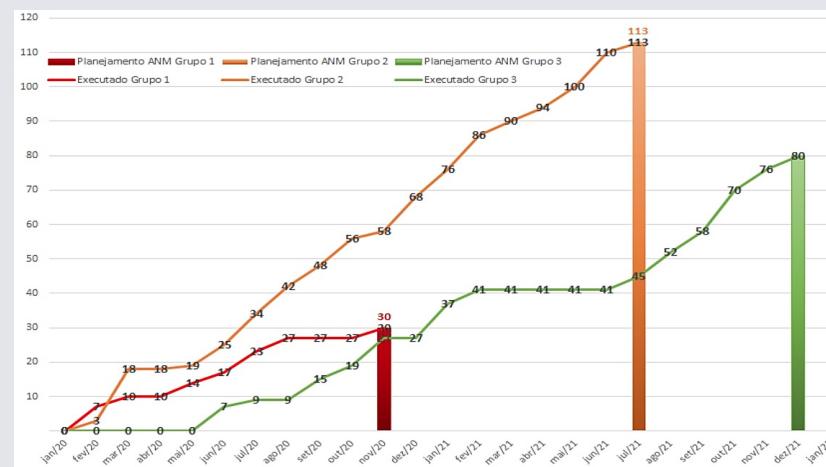


Figura 42 - Acompanhamento dos indicadores de segurança de barragens de rejeito e mineração - ANM

Acompanhamento do Termo de Acordo Ação Judicial

Em outubro de 2019, foi assinado Termo de Acordo Ação Judicial de Autos nº 1005310-84.2019.4.01.3800, no qual ficaram estabelecidos 3 grupos prioritários de vistorias de barragens de mineração, conforme a Cláusula Segunda do citado Termo, com a participação de consultoria técnica especializada nestas ações fiscalizatórias. Nestes grupos foram consideradas a não estabilidade declarada à época da assinatura do Termo em tela, além do Dano Potencial Associado, da seguinte forma:

- Grupo 1: Barragens sem Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) em Minas Gerais – 30 Estruturas.
- Grupo 2: Barragens com Dano Potencial Associado (DPA) Alto em Minas Gerais – 113 Estruturas.
- Grupo 3: Barragens com Dano Potencial Associado (DPA) Alto nos demais estados – 80 Estruturas.

Até o mês dezembro de 2021, a execução das vistorias mencionadas está representada na Tabela XX, com o histórico quantitativo ao longo do tempo exibido na figura 8.

Grupo	Total de estruturas	Estruturas vistoriadas	Estruturas a vistoriar	%
1	30	30	0	100%
2	113	113	0	100%
3	80	80	0	100%
TOTAL	223	223	0	100%

Tabela 6 - Situação do cumprimento das metas estabelecidas no Termo de Acordo Judicial até dezembro de 2021.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

As Barragens de Rejeitos

Houve aumento do número de barragens cadastradas no Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração - SIGBM/ANM. No fim de 2021, o SIGBM apresentava 906 barragens cadastradas, aumento de 4% em comparação à Dezembro/2020, quando havia 872 barragens cadastradas e 435 barragens inseridas na Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB. Minas Gerais é a Unidade Federativa com maior número de barragens: 350 estruturas, (39% do total no SIGBM/ANM), seguida por Mato Grosso (143 estruturas, 16% do total) e Pará (114 estruturas, 13% do total).

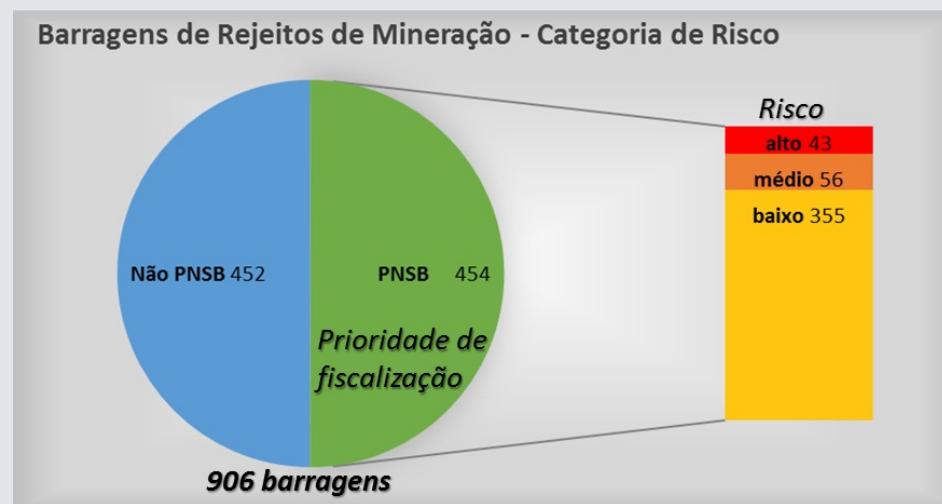


Figura 43 - Categoria de Risco- Barragens de Rejeito de Mineração

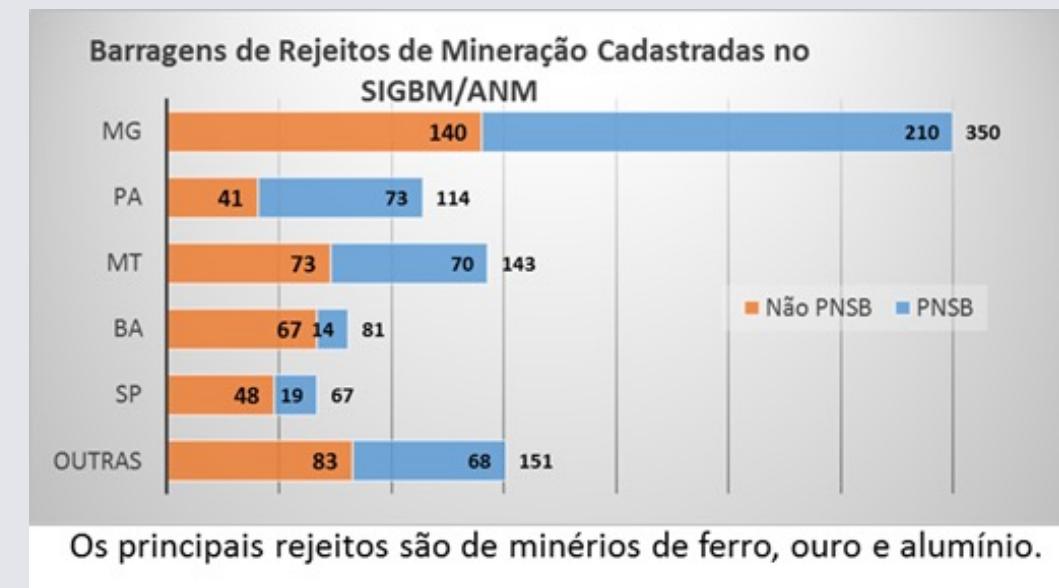


Figura 44 - Barragens de Rejeito de Mineração cadastradas no SIGBM/ANM

Fonte: SGM/DTTM e ANM. Posição de 31/12/2021.

12. RESULTADOS E DESEMPENHO DA GESTÃO

SETORIAIS

A Rede de Financiamento do Setor Mineral

A atuação inicial da Rede está definida em quatro frentes de trabalho: **Hub de Projetos**, na qual mineradores poderão apresentar seus projetos para a busca de fontes de financiamento; **ESG na Mineração**, onde mineradores poderão apresentar as melhores práticas adotadas nas áreas social, de meio ambiente e de governança; **Mecanismos de Financiamento**, na qual mineradores, reguladores e agentes financeiros poderão disponibilizar os mecanismos atuais de financiamento e propor alternativas; e a frente de **Aprimoramento Normativo**, onde serão discutidas alterações normativas necessárias para viabilizar tais mecanismos de financiamento.

Para 2022, está previsto o desenvolvimento dessas frentes de trabalho, com o objetivo de divulgar as fontes de financiamento e créditos existentes ao setor mineral, discutir e estruturar novas fontes de financiamentos, aprimorar normativos e regulação, difundir boas práticas de governança ambiental e social e de integridade, assim como a regionalização e possível internacionalização da Rede.

A Rede conta com o apoio do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Invest Mining – Frentes de Trabalho



Fonte: SGM.

Figura 45 - Frente de Trabalho - Financiamento atividade mineral / Invest Mining

Para informações, consulte o site: <https://investmining.com.br/>

13. O QUE VEM PELA FRENTE

Energia para a retomada do desenvolvimento

Para o ano de 2022, a estimativa de expansão da geração é a de que sejam acrescentados ao sistema nacional cerca de 7,6 GW, sendo que 60% ocorrerão no Ambiente de Contratação Livre (ACL). Até dezembro de 2024, está prevista a entrada em operação de cerca de 29 GW de capacidade instalada, com destaque para 16,7 GW de fonte solar centralizada, 6,7 GW de fonte eólica, 4,8 GW de fontes térmicas e para a baixa participação da fonte hidráulica, com 0,8 GW, representando apenas 3% do total. Destaca-se, também, que 22 GW (76%) ocorrerão fora do ambiente de contratação regulada.

Na Política Pública de Universalização de Acesso à Energia Elétrica, a meta específica a ser realizada é de 92.078 ligações do Programa Luz para Todos e de 19.069 ligações do Programa Mais Luz para a Amazônia.

Na infraestrutura de transmissão: para o ano de 2022 está prevista a entrada em operação de 8.987 km de linhas de transmissão e 31.154 MVA de capacidade transformadora em subestações elétricas.

Para a Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico (CPAMP), prevê-se:

- a) GT de Metodologia: acompanhar temas:
 - (i) volatilidade do CMO/PLD;
 - (ii) geração de Cenários;
 - (iii) projeções representativas de Médio e Longo prazo;
 - (iv) subgrupo de Operação e Preço; e

- b) GT de Governança: revisar os atos normativos que envolvem a governança da CPAMP, como Resoluções CNPE e Portaria MME de criação da Comissão Permanente para Análise de Metodologias e Programas Computacionais do Setor Elétrico (CPAMP).



13. O QUE VEM PELA FRENTE

No Suprimento de Energia Elétrica

- **Leilão de energia nova**

- ✓ Leilão de Energia Nova A-4/2022, com previsão de realização em maio de 2022;
- ✓ Leilão de Energia Nova A-5/2022 e A-6/2022, com previsão de realização em agosto de 2022. Esse Leilão está citado na Lei de Capitalização da Eletrobrás;
- ✓ Leilão de Energia Nova A-6/2022, com previsão de realização em agosto de 2022; Esse Leilão está citado na Lei de Capitalização da Eletrobrás;
- ✓ Leilão para Contratação de Reserva de Capacidade – energia de reserva, com previsão de realização em setembro de 2022; e
- ✓ Leilão para Contratação de Reserva de Capacidade – potência, com previsão de realização em setembro de 2022.

- **Leilões de Transmissão**

- ✓ Leilão de Transmissão nº 1/2022, com previsão de realização em junho de 2022; e
- ✓ Leilão de Transmissão nº 2/2022, com previsão de realização em dezembro de 2022.

- **Leilão de Suprimento aos Sistemas Isolados**

- ✓ Leilão de Suprimento aos Sistemas Isolados 2022, com previsão de realização em outubro de 2022.

- **PDE 2032**

- ✓ Plano Decenal de Expansão de Energia - PDE 2032, com previsão de finalização em dezembro de 2022.

Petróleo e Gás e Biocombustíveis

- ✓ Articulação com Estados da Federação para harmonização das regulações estaduais e federal para o setor de gás natural;
- ✓ Busca por aperfeiçoamento das normas infralegais das legislações tributária e aduaneira para o setor de gás natural;
- ✓ Adequação da regulação à Nova Lei do Gás, estando prevista a revisão das resoluções na agenda regulatória da ANP;
- ✓ Cumprimento de compromissos assumidos pela Petrobras no TCC firmado com o CADE; e
- ✓ Publicação de resolução do CNPE sobre o período de transição da indústria do gás natural.

Energia para a retomada do desenvolvimento

No âmbito da Política Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica, o grande desafio que se impõe é o atendimento à população residente em regiões remotas da Amazônia Legal, onde, no período de 2003 a 2019, foram atendidos, apenas, dois mil e duzentos domicílios. Atualmente, a demanda por energia elétrica nessas regiões é de aproximadamente 219 mil ligações, conforme estabelece a Resolução Homologatória ANEEL nº 2.891/2021.

Para inclusão dessa população de mais de 876 mil brasileiros no processo de universalização do acesso à energia elétrica, foi criado o “Programa Mais Luz para a Amazônia” (Programa MLA), conforme Decreto nº 10.221 de 5 de fevereiro de 2020, que disponibilizará, às comunidades remotas da Amazônia Legal, o serviço público da energia elétrica, por meio da instalação de sistemas de geração de energia individuais ou coletivos, com fontes limpas e renováveis, principalmente a solar, propiciando condições dignas de vida e abrindo oportunidades para a implantação das demais políticas públicas por meio de arranjos institucionais de integração de ações.



A meta prevista para o ano de 2021 não foi alcançada em razão dos desafios que surgiram para a realização das obras de eletrificação naquelas regiões remotas em virtude dos efeitos da pandemia do COVID-19, tais como impedimento de acesso a diversas localidades, contaminação de membros das equipes de construção, atraso e/ou cancelamento na entrega de materiais.

Em relação às principais realizações, no primeiro semestre de 2021, houve a conclusão das obras de instalação de sistemas fotovoltaicos na Reserva Extrativista Renaser, no município de Prainha – PA, com atendimento a 460 unidades consumidoras, beneficiando cerca de 2.300 pessoas.

No segundo semestre de 2021, foram concluídas as obras na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Lago do Piranha, no município de Manacapuru – AM, com atendimento a 78 unidades consumidoras (350 pessoas beneficiadas).

Além disso, merece destaque o início das obras nas comunidades ribeirinhas do Arquipélago do Marajó – PA, abrangendo os municípios de Portel, Melgaço e Curralinho, que atenderão 9.000 unidades consumidoras, isto é, beneficiarão aproximadamente 36.000 pessoas. Até dezembro de 2021, foram atendidas 1.373 famílias, o que corresponde a 5.492 pessoas com acesso ao serviço público de distribuição de energia elétrica.

Energia para a retomada do desenvolvimento

Foram aprovados diversos contratos de operacionalização com vistas a dar continuidade ao processo de implementação do Programa Mais Luz para a Amazônia, tais como: *i*) o contrato da Tranche 2 firmado com a Amazonas Energia para atendimento a 4.380 famílias na Calha do Rio Purus e entorno de Manaus, no estado do Amazonas; *ii*) o contrato da Tranche 1 firmado com a Equatorial Energia Maranhão para a realização de 1.825 ligações, beneficiando 7.300 pessoas no estado do Maranhão; e *iii*) o contrato da Tranche 1 firmado com a Roraima Energia para atendimento a 652 unidades consumidoras no estado de Roraima, proporcionando acesso ao serviço público de energia elétrica a 2.608 pessoas.

Deve ser ressaltado também que, para Roraima, em 2022, após a emissão da licença de instalação para o início das obras da linha de transmissão LT 500 kV Lechuga – Equador – Boa Vista e empreendimentos associados, espera-se o início das atividades visando a efetiva implantação do projeto, bem como a entrada em operação de empreendimentos vencedores do Leilão nº 1/2019 para suprimento a Roraima e localidades conectadas.

Em relação aos desafios do processo de universalização, embora reconhecidamente a pandemia de COVID-19 tenha prejudicado sensivelmente as metas dos Programas Mais Luz para a Amazônia e Luz para Todos, buscou-se concretizar os melhores esforços possíveis para conduzir ações destinadas à regularização dos processos de trabalho nas relações com fornecedores e demais agentes de modo a reduzir, ao máximo, o comprometimento das metas.

Para 2022, o orçamento da CDE aprovado para a promoção da universalização do acesso à energia elétrica é de R\$ 1,423 bilhão, destinado ao atendimento da meta física de 111.147 ligações, distribuídas nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Piauí, Rondônia, Roraima e Tocantins. A meta específica a ser realizada em 2022 é de 92.078 ligações do Programa Luz para Todos e de 19.069 ligações do Programa Mais Luz para a Amazônia.

Também em relação a ações próximas, cabe destacar o GT Metodologia da CPAMP e o GT Governança da CPAMP, a cerca da consideração, a partir de janeiro 2021, do modelo DESSEM para fins da formação de preço, contabilização e liquidação. Além disto, estão em discussão pela Comissão diversos temas relevantes, incluindo, por solicitação do CMSE, avaliação de mecanismos visando a elevação estrutural dos níveis de armazenamento dos reservatórios das usinas hidrelétricas, sobretudo aos finais dos períodos secos. Ademais, estão em curso novas proposições sobre atos normativos da CPAMP, tema que pautou a Consulta Pública MME 99/2020, cujos encaminhamentos deverão ser conduzidos também ao longo de 2022.

O Modelo DESSEM é um determinante do despacho ótimo para a programação diária de sistemas hidrotérmicos interligados que minimiza o custo total da operação.

Destaca-se, ainda, a continuidade da elaboração do novo Plano Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH) 2022-2040, cuja vigência terá início em 2022, oportunidade para o fortalecimento da atuação do setor elétrico brasileiro na interface com os recursos hídricos.

Na Gestão dos Recursos Hídricos, a exemplo da atuação exercida em 2021, a participação do setor elétrico se manterá ativa em 2022, por meio de salas de situação coordenadas pela Agência Nacional das Águas, de Comitês de Bacias Hidrográficas e do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Destaca-se também o trabalho que será conduzido ao longo de 2022 relativo à elaboração de plano para recuperação dos reservatórios de regularização do País no horizonte de até 10 anos, em atendimento ao disposto na Lei nº 14.182, de 12 de julho de 2021. Para o desenvolvimento da proposta, será instituído Grupo de Trabalho no âmbito do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), cabendo ao CNPE a aprovação do plano até julho de 2022, conforme prazo legal estabelecido. A iniciativa vai ao encontro dos trabalhos desenvolvidos pelo setor elétrico brasileiro, em articulação com as instituições responsáveis pela governança dos usos da água, com vistas a robustecer a segurança do abastecimento de energia elétrica, preservados os usos múltiplos da água, e frente às relevantes mudanças que tem ocorrido nos últimos anos.

13. O QUE VEM PELA FRENTE

Petróleo e Gás e Biocombustíveis

RenovaBio

Trabalhos no modelo para definição das metas do RenovaBio para o decênio (2023-2032), conforme cronograma a ser estabelecido pelo MME; e Monitoramento semanal do mercado de CBOs no site da B3 (2022).

O Comitê RenovaBio desenvolverá a nova proposta de meta global de redução de emissões de gases de efeito estufa para 2023 e, além disso, as metas para 2024 – 2032 acompanhadas das respectivas tolerâncias. Após Consulta Pública, o Comitê submete a proposta para aprovação do CNPE.

Programa de Revitalização da Atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres - REATE 2020

Os resultados da Mesas REATE, na articulação com os estados da Federação, com seus respectivos encaminhamentos, responsáveis e prazos, bem como a implementação do Caderno de boas práticas continuarão sendo acompanhados pelo MME ao longo de 2022.

Gás Natural

Em 2022, para o setor de gás natural, está prevista nova Resolução CNPE com diretrizes e aperfeiçoamentos das políticas públicas acerca da transição para um mercado concorrencial de gás natural. É esperado também a concretização da retirada da Petrobras dos mercados estaduais de distribuição de gás natural, a partir da venda de sua participação na Gaspetro. Adicionalmente, serão empregados esforços no avanço da articulação com os Estados e o Distrito Federal para a harmonização e o aperfeiçoamento das normas relativas à indústria de gás natural.

Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos – PROMAR

O PROMAR foi instituído por meio da Resolução do Conselho Nacional de Política Energética nº 10/2020. Os objetivos contemplam a criação de condições para a revitalização dos campos marítimos maduros e de melhores condições para o aproveitamento econômico de acumulações de petróleo e gás natural consideradas como de economicidade marginal. Como resultado dessa política, espera-se o melhor aproveitamento dos recursos petrolíferos nacionais, o aumento no pagamento das participações governamentais, a geração de empregos e a ampliação da indústria de bens e serviços voltados para a atividade de exploração e produção de petróleo e gás natural em áreas marítimas. Foi realizada consulta pública, dois workshops, em abril e junho, e os resultados deverão ser entregues para o CNPE no início do ano de 2022.

Poço Transparente

Perfuração de um poço horizontal em reservatórios de baixa permeabilidade e com aplicação de técnica de fraturamento hidráulico para a produção de petróleo e gás.

Apresentado pelo Ministério de Minas (MME) e Energia ao Conselho do Programa de Parcerias de Investimentos – PPI, o Poço Transparente foi qualificado, por meio do Decreto 10.336, de 5 de maio de 2020, como projeto de interesse estratégico. No momento, participam efetivamente do seu desenvolvimento o MME, o Ministério da Economia (por meio da SPPI), a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Estão sendo realizadas interações com órgãos de licenciamento ambiental estaduais, Ministério Público Federal, empresas operadoras e prestadoras de serviços, instituições de pesquisa, bancos de fomento, dentre outros, para se buscar alternativas que viabilizem a realização do projeto. Será realizada uma consulta pública e a publicação de um Edital para Qualificação de Concessionários para Execução do Projeto Poço Transparente, conforme determinado pela Resolução CNPE nº 28, de 9 de dezembro de 2021.

13. O QUE VEM PELA FRENTE

Petróleo, gás e biocombustíveis

Deverá haver acompanhamento do Programa de Revitalização da Atividade de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural em Áreas Terrestres- REATE, com o monitoramento dos resultados e a implementação das deliberações no âmbito da Mesa Reate.

Da mesma forma, o Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos - Promar deverá ser objeto de acompanhamento dos resultados relativos às ações necessárias, conforme workshops realizados.

O Programa Combustível do Futuro foi instituído pela Resolução CNPE nº 7/2021 com objetivo de incrementar o uso de combustíveis sustentáveis e de baixo carbono bem como da tecnologia veicular nacional com vistas à descarbonização.

Principais entregas previstas:

- Relatório com metodologia de análise de ciclo de vida do poço à roda para contabilização de emissões de gases de efeito estufa;
- Minuta de PL que revisa o Programa Rota 2030;
- Minuta de PL que visa instituir marco legal para tecnologia de captura e armazenamento de carbono;
- Minuta de PL que visa instituir marco legal para introdução de querosenes sustentáveis de aviação;

- Estudo para subsidiar desenvolvimento de uma especificação de gasolina de alta octanagem
- Relatório com diretrizes para uso de combustíveis sustentáveis para o transporte marítimo
- Relatório com diretrizes para investimentos de P,D&I em temas relacionados a combustíveis sustentáveis para os modos de transporte terrestre, aéreo e aquaviário, captura de carbono etc
- Relatório com estudos e diretrizes para investimentos em desenvolvimento tecnológico para célula combustível a etanol.

Em função da quantidade significativa de entregas, o prazo de conclusão dos trabalhos foi prorrogado até 26 de junho de 2022.

Leilões

3º Ciclo da Oferta Permanente: Leilão dia 13 de abril de 2022.

Previsão do 1º Ciclo de Oferta Permanente da Partilha. Resolução CNPE nº 26/2021: Autoriza a licitação de blocos no Sistema de Oferta Permanente, sob o regime de partilha de produção, e aprova os parâmetros técnicos e econômicos do Certame.

Iniciativa Abastece Brasil

Para 2022, a agenda prioritária do setor de combustíveis consiste no acompanhamento dos desinvestimentos da Petrobras no segmento de refino de petróleo e seu impacto no mercado; na atração de investimentos em infraestrutura, especialmente para armazenagem e movimentação de gás liquefeito de petróleo (GLP); e no combate a irregularidades no mercado de combustíveis, como sonegação de tributos na comercialização e adulteração de produtos.

Projetos prioritários

O Ministério de Minas e Energia vem realizando articulação institucional e monitoramento dos processos de licenciamento ambiental de projetos considerados prioritários, os quais contribuirão para a expansão do setor de petróleo e gás, principalmente no que diz respeito as novas fronteiras (margens equatorial, leste e sul.).

*WTW - Well to wheel analysis - Análise de Ciclo de Vida do Poço à Roda

13. O QUE VEM PELA FRENTE

Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Diretrizes estratégicas e os compromissos MME com:

- boas práticas de governança;
- transparência;
- previsibilidade;
- diálogo com todos os setores da sociedade;
- garantindo segurança jurídica e regulatória.

Conselho Nacional de Política Mineral (CNPM)

Proposta de estruturação de Conselho, aos moldes do CNPE, ressalvadas as particularidades para o setor de Mineração.

Política Mineral Brasileira

Instituição da Política Mineral Brasileira e definição de instrumentos para seu planejamento.

Criação e institucionalização da Comape

Proposta de criação e institucionalização da Comissão Interministerial para o Desenvolvimento da Mineração Artesanal e em Pequena Escala - COMAPE, consideradas as particularidades da Mineração Artesanal e em Pequena Escala – MAPE.

Plano Nacional de Mineração

Estruturação, aos moldes do PDE, do Plano Nacional de Mineração 2050.

Programa Mineração e Desenvolvimento

Monitorar a execução das ações do PMD.

Incentivo e melhoria do ambiente de negócios da mineração

Uso do título mineralógico como garantia, inclusão do setor de mineração no rol de projetos de investimento considerados como prioritários na área de infraestrutura e passíveis de emissão de debêntures.

Faixa de Fronteira

Proposta de Projeto de Lei para alteração da Lei nº 6.634/1979, para entre outras, eliminar as restrições à participação estrangeira na mineração na Faixa de Fronteira.

Política Pró-Minerais Estratégicos

Qualificação de novos projetos, ampliação da divulgação da Política e monitoramento dos resultados.

Leilões

Oferta de áreas da CPRM:

- Caulim do Rio Capim
- Diamante de Santo Inácio
- Calcário de Aveiro
- Gipsita do Rio Cupari

Oferta de áreas em disponibilidade da ANM

Publicação do 6º , 7º, 8º e 9º Editais – cerca de 18 mil áreas a serem ofertadas.

Licenciamento Ambiental

O licenciamento ambiental terá papel fundamental no sentido de contribuir para o suprimento interno de bens minerais dos quais o País hoje é dependente de importação e promover o desenvolvimento de cadeias minerais essenciais para a transição energética

13. O QUE VEM PELA FRENTE

Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Agrominerais

Matérias Primas para Fertilizantes e Remineralizadores e proposta de Programa Agrominerais Regionais:

- Estruturação de Programa de Agrominerais Regionais para o Centro-Oeste
- Estruturação de Centro de Excelência em Remineralizadores

Inserção dos remineralizadores na Lei nº 6.567/1978, que trata do regime jurídico de aproveitamento de substâncias minerais de uso direto (sem transformação mineral) na construção civil, na agricultura e na indústria.

Política de Inovação Tecnológica

Estruturação e divulgação da Política

Realização de Seminários e Workshops.

Programa de Transição Energética Justa (TEJ)

Acompanhar a criação do Conselho do TEJ, com coordenação da Casa Civil,

Acompanhar a indicação do representante do MME para o Conselho do TEJ

Monitorar a execução das ações do TEJ e adotar as medidas corretivas necessárias para assegurar o atingimento dos resultados e Metas fixadas.

Projeto META – Subprojeto Mineração e Sociedade

Publicação do edital e seleção da empresa de consultoria

Assinatura do contrato.

Projeto do Plano Nacional para Mineração Artesanal e em Pequena Escala de Ouro (PAN)

Aprovação do projeto pelo PNUMA, criação do Mecanismo Nacional e contratação do executor.

Regulamento do Código de Mineração

Alteração do Decreto Nº 9.406/2018, com vistas à redução da burocracia, simplificação processual, eliminação de entraves à liberdade econômica, melhoria da governança, além de inserção das alterações resultantes da aprovação da Lei de Segurança de Barragens.

Permissão de Lavra Garimpeira – PLG

Publicação de decreto que regulamenta a Lei nº 7.805/1989, a fim de estabelecer as diretrizes técnicas necessárias para a normatização, por parte da ANM, da atividade de lavra garimpeira.

Governança Pública

Instituir a Política Mineral Brasileira e definir instrumentos para seu planejamento e a elaboração do Plano Nacional de Mineração – PNM 2050.

Geologia, Mineração e Transformação Mineral

Agenda ODS na Mineração – Mapeando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na Mineração Brasileira 2022: preparação de Seminário Mapeando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na Mineração Brasileira, a ser realizado no 1º semestre de 2022.

- Agrominerais: Levantamento agrogeológico com foco em remineralizadores de solo, potencial de produção e uso no Estado de Goiás. Estudo em parceria com a Embrapa.
- Mineração Urbana: diagnóstico sobre a gestão dos resíduos de equipamentos eletroeletrônicos no Brasil. Estudo em parceria com o CETEM.
- Política de Inovação Tecnológica: estruturar uma política de inovação tecnológica para o setor mineral.
- Rede de Financiamento: desenvolvimento das seguintes frentes de trabalho: Hub de Projetos; ESG na Mineração; Mecanismos de Financiamento; e Aprimoramento Normativo.
- Protocolo de Intenções BNDES-MME: desenvolvimento de plano de trabalho entre BNDES-SGM, nos seguintes eixos: Financiamento à estrutura produtiva da mineração; Fomento e apoio a atividades de P,D&I para mineração; e ESG na mineração.
- Acordo de Cooperação Técnica SGM-CPRM-ANM: criação do Comitê Gestor do Acordo e execução dos planos de trabalho.

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
Cooperação com a Índia. Vinculada à Dimensão Estratégica “Petróleo, Gás Natural e Biocombustível”	Foi realizado Seminário Brasil “Mobilidade Sustentável: <i>Ethanol Talks II</i> ”, organizado pelo Governo do Brasil, em parceria com a <i>Society of Indian Automobile Manufactures</i> (SIAM), a União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) e o Arranjo Produtivo Local do Álcool (APLA). As interlocuções com o governo indiano têm contribuído para a decisão de adicionar etanol à gasolina e antecipar cronograma de mistura.
Diálogo de Alto Nível das Nações Unidas sobre Energia. Vinculado à Dimensão Estratégica “Petróleo, Gás Natural e Biocombustível”	O Brasil submeteu a meta do RenovaBio de reduzir a intensidade de carbono em 10% da matriz de combustíveis até 2030 e evitar as emissões de 620 milhões de toneladas de CO ₂ eq de 2020 até 2030 pela utilização de biocombustíveis.
U.S. - Brazil Energy Forum (USBEF) - Roadmap for Natural Gas and Biomethane use in Heavy-Duty Vehicles. Vinculado à Dimensão Estratégica “Petróleo, Gás Natural e Biocombustível”	Contou-se com a colaboração dos Estados Unidos no âmbito do Fórum Brasil-EUA de Energia (USBEF) para a elaboração de um roteiro para uso do gás natural e do biometano em veículos pesados. A estrutura do roteiro constituiu-se de avaliação geral a partir de matriz SWOT, avaliação dos desafios mais críticos, itens para ação, prioridades e cronogramas, marcos históricos e matriz de ação dos agentes.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
<p>Projeto de Cooperação entre MME e GIZ no âmbito da iniciativa <i>Strategic Partnership for the Implementation of the Paris Agreement – SPIPA</i>. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”</p>	<p>Desenvolvimento de uma avaliação de ciclo de vida energético na fase pré-operacional dos edifícios brasileiros.</p> <p>O trabalho está sendo executado pelo Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS) e já tem um protótipo inicial de uma base de dados que reunirá dados, por empresa, sobre a energia e as emissões de gases de efeito estufa embutidas nos principais materiais de construção utilizados no Brasil, contribuindo para aumentar a responsabilidade ambiental e a eficiência energética da indústria brasileira da construção civil. O lançamento da base de dados está previsto para 2022;</p>
<p>Início do Projeto Investimentos Transformadores de Eficiência Energética na Indústria (TI4E) – PotencializEE. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”</p>	<p>O PotencializEE conta com recursos do Ministério Alemão do Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha e da União Europeia (co-financiamento) no contexto da NAMA Facility (não tem personalidade jurídica), uma iniciativa para o financiamento climático. Em dezembro de 2021 foi finalizado o Ajuste Complementar.</p> <p>Lançado em setembro 2021, desde então mais de 150 Pequenas e Médias Empresas-PMEs industriais da região de São Paulo se inscreveram para receber apoio técnico e preparar projetos de EE via SENAI, que iniciou a análise básica de dados do consumo energético. Desenvolveu-se o material de capacitação e instrutores estão sendo treinados para certificarem cerca de 100 consultores, a fim de implementarem mais de 1.000 diagnósticos energéticos. No Desenvolve SP foi aprovado o regulamento de um Fundo Garantidor para facilitar acesso a créditos para PMEs industriais e ESCOs além de mobilizar financiamentos privados. Com o BNDES acordou-se um plano de trabalho para apoiar e ampliar o Fundo Garantidor para Crédito à Eficiência Energética (FGEnergia) em nível nacional, incluindo indústrias e outros setores.</p> <p>O PotencializEE está avaliando capacidades de bancos identificados para o financiamento de EE e estruturando a modelagem de mitigação de carbono do FGEnergia.</p>
<p>Projeto de Cooperação Internacional com o Japão para capacitação dos laboratórios nacionais à realização de ensaios na norma técnica internacional ISO 16358-1. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”</p>	<p>Foi realizado o 2º treinamento, online, no laboratórios do Cepel e do Labelo – PUC-RS, pelos técnicos do <i>Japan Air Conditioning and Refrigeration Testing Laboratory – JATL</i>, para treinamento de técnicos para realização dos testes de desempenho na nova metodologia. Também avançou o projeto de cooperação com o Japão, para troca de experiências em políticas públicas de eficiência energética para aparelhos e edificações.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
<p>Projeto Felicity. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”</p>	<p>Avanços na estruturação de projetos para a implementação de PPPs de eficiência energética e geração distribuída, mobilidade urbana sustentável e iluminação pública brasileira em três municípios brasileiros (Porto Alegre, Florianópolis e Maringá), e lançamento do estudo “Financiamento de Infraestrutura de Baixo Carbono nas Áreas Urbanas no Brasil”.</p> <p>Participação no <i>Energy Efficiency Hub</i> - Foram realizadas 3 reuniões do comitê gestor da parceria e realizado um workshop sobre eficiência energética no setor industrial. O Brasil está organizando a participação em 4 forças-tarefa a serem desenvolvidas entre os parceiros (EMAK, Top Tens, Digitalização e iniciativa SEAD).</p>
<p>Assinatura de prosseguimento do Projeto de Cooperação Internacional com a Alemanha “Sistemas de Energia do Futuro” (Terceira Fase). Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”</p>	<p>Formatado com o objetivo de apoiar o Brasil a aprimorar as condições gerais para integrar energias renováveis e eficiência energética no sistema energético brasileiro, no ano de 2021, entregou:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lançamento do estudo “Profissões do Futuro na Área de Energia”;• Rede de aprendizagem em eficiência energética e geração distribuída em edifícios públicos;• Rede de aprendizagem em eficiência energética e gestão de energia na indústria;• elaboração de projetos básicos para implantação de mini usinas solares nos anexos dos edifícios da Esplanada dos Ministérios;• elaboração de vídeos sobre ISO 50001 e Sistemas de Gestão de Energia (SGE); , dentre outros projetos relevantes. Além de prover estudos e informações relevantes para atores chave do setor elétrico brasileiro, promove a troca de experiências entre o Brasil e a Alemanha. O Programa é fruto de uma parceria entre o MME e o Ministério Alemão de Cooperação Econômica para Desenvolvimento por meio da <i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH</i>, e envolve diversas instituições parceiras.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
<p>Promoção da cooperação internacional em hidrogênio. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>No ano de 2021 foi lançado o Projeto H2 Brasil, fruto da Cooperação Brasil-Alemanha na área de energia, com recursos no total de EUR 34 milhões, em cinco frentes:</p> <ul style="list-style-type: none">• melhoria da estrutura regulatória nacional;• disseminação de informações e conhecimentos sobre o hidrogênio verde;• capacitação e formação profissional (com vagas destinadas especificamente a mulheres);• fomento a projetos inovadores relacionados ao hidrogênio verde no país; e• expansão do mercado – com a previsão da construção de uma planta piloto de eletrólise com 5 MW.
<p>Subgrupo de Trabalho de Energia (SGT-9) do Mercosul. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”</p>	<p>No segundo semestre de 2021, o Brasil ocupou a Presidência Pro Tempore do MERCOSUL e assumiu a responsabilidade de coordenação de todos os órgãos envolvidos nas negociações do bloco.</p> <p>No âmbito do Subgrupo de Trabalho de Energia (SGT-9), após 1 década de inatividade, o Brasil coordenou 3 reuniões virtuais com Argentina, Paraguai, Uruguai, Bolívia e Chile. Nessas oportunidades, foi definido o Programa de Trabalho 2021-2022, objetivando: Reforçar o planejamento energético de médio e longo prazo; Fortalecer Integração Elétrica e Gasífera regional; Coordenar ações relativas a energias renováveis e novas tecnologias; e Aperfeiçoar o conhecimento sobre políticas e programas de Eficiência Energética e de mobilidade sustentável.</p> <p>Outrossim, foi realizada uma Reunião de Ministros e Altas Autoridades de Minas e Energia – RMME, na qual foi aprovada a Declaração dos Ministros de Energia dos Estados parte do Mercosul, Bolívia e Chile, sobre integração energética regional.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
Cooperação no âmbito da Organização Latino-Americana de Energia – OLADE. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	Sobre o Sistema de Informação Energética do Brasil (SIE-Brasil), plataforma computacional implantada pela OLADE, que estrutura e sistematiza todas as estatísticas energéticas em nível nacional, foi publicada pela Portaria Normativa nº 12, de 3 de maio de 2021, aprovando o SIE Brasil como ferramenta para a formulação, o monitoramento e o acompanhamento de políticas públicas, bem como para o planejamento de atividade regulatória no setor de energia. Foi dado seguimento a Estudo de Vulnerabilidade da Infraestrutura Energética do Brasil, cujos resultados servirão de base para adoção de políticas e iniciativas para mitigar os efeitos causados por fenômenos naturais.
Intercâmbio de Energia. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia Elétrica”	Autorização para importação e/ou exportação de Energia Elétrica: publicação de 8 atos de Autorização para Importação e/ou exportação de Energia Elétrica com a República da Argentina e com a República Oriental do Uruguai.
Diálogo de Alto Nível das Nações Unidas sobre Energia. Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia”	O Brasil foi selecionado, em janeiro de 2021, como um dos países líderes no tema da Transição Energética, um dos eixos centrais do Diálogo de Alto Nível, cujo encerramento coincide com a 26ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP-26). O Brasil divide a liderança com Alemanha, Colômbia, Dinamarca, Espanha, Índia, Nigéria e Reino Unido. O MME e o MRE conduzem, de maneira coordenada, os trabalhos para a atuação do Brasil no processo. Entre os resultados esperados da iniciativa, estão: a) Parcerias multissetoriais; b) “Pactos” de energia, com compromissos voluntários dos estados membros e dos setores privados; e c) Declaração Global, com chamado à ação para acelerar a implementação do ODS 7.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
Foro de Energia Brasil-Estados Unidos – Criação de GT Brasil-Estados Unidos em Minerais Críticos. Vinculado à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	<p>Em 2021 ocorreu a primeira reunião do Grupo de Trabalho referente ao Acordo BRASIL-EUA em Matérias Primas, sobre minerais críticos no âmbito do qual será discutida a cooperação para agregação de valor às cadeias de minerais estratégicos, tais como: nióbio, grafite, lítio, níquel, terras-raras, tântalo e vanádio.</p>
MERCOSUL- SubGrupo de Trabalho – SGT 15 Mineração e Geologia. Vinculado à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	<p>Em Outubro de 2021, o Brasil ocupou a Presidência Pro Tempore do Mercosul e sediou virtualmente, dentre outros encontros dos Grupos e Subgrupos de Trabalho, a XXVII Reunião Ordinária do Subgrupo de Trabalho SGT-15 Mineração e Geologia.</p>
Prospectors & Developers Association of Canada (PDAC). Vinculado à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	<p>Realizado anualmente em Toronto, Canadá, o PDAC é considerado o maior evento mundial do setor mineral. O MME tem participado efetivamente do evento, juntamente com representantes da ANM e CPRM e agentes do setor mineral brasileiro.</p> <p>Permite ao Brasil divulgar, especialmente durante a exposição do Brazilian Pavilion e no evento Brazilian Mining Day, as ações de incentivo ao setor mineral, os sistemas de gestão da atividade, a legislação brasileira e a infraestrutura instalada no país, por exemplo, a investidores (nacionais e externos) e a representantes de empresas interessadas em desenvolver atividades no Brasil, bem como permite estabelecer contato com órgãos governamentais de outros países, possibilitando futuras parcerias e projetos cooperativos.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
Encontros Virtuais com Embaixadas Estrangeiras em Brasília. Vinculados à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	O MME promoveu, durante o ano de 2021, diversos encontros virtuais, por intermédio de embaixadas sediadas em Brasília, com representantes do setor mineral da Austrália, Estados Unidos, Canadá, Irlanda e o Reino Unido para conhecer as novas tecnologias desenvolvidas por esses países, bem como apresentar as atuais políticas voltadas ao setor mineral brasileiro.
ISBA – International Seabed Authority. Vincula-se à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	O MME e a CPRM participaram de todas as reuniões promovidas pela SECIRM e das reuniões plenárias anuais da ISBA, nas quais são debatidos assuntos relacionados aos recursos minerais marinhos.
Semana de Inovação Brasil – Suécia. Vinculada à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	Realizado para promover a produção e a inovação no longo prazo, nas áreas de ciência, tecnologia e inovação (CTI). Além disso, constitui uma plataforma de promoção comercial e uma possibilidade de explorar, descobrir e analisar novas oportunidades de negócios e de cooperação entre a Suécia e o Brasil. Também foram mantidos contatos com representantes da Embaixada da Suécia em Brasília com o objetivo de promover intercâmbios técnicos-científicos, bem como representar as oportunidades de investimentos no Brasil, em face da política do setor mineral brasileiro.
Grupos Internacionais de Estudos. Vincula-se à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	O Brasil, com a aprovação do Congresso Nacional, tornou-se membro do Grupo Internacional de Estudos do Níquel (GIEN), em 2006, do Grupo Internacional de Estudos do Chumbo e Zinco (GIECZ), em 2008, e do Grupo Internacional de Estudos do Cobre (GIEC), em 2012. O Brasil, por intermédio de representantes do MME e da ANM, participou de todas as reuniões virtuais realizadas durante o ano de 2021.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultados/Benefícios
<p>Parceria União Europeia e Países da América Latina em Matérias-Primas. Vinculada à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”</p>	<p>O Brasil faz parte da “Plataforma de Rede para o Desenvolvimento da Mineração” (<i>MDNP – Mining Development Network Platform</i>), cujo objetivo é reunir, com base na cooperação multilateral existente, todos os atores relevantes das entidades e áreas relacionadas com o ciclo de vida das indústrias de extração mineira não energéticas e cadeias de valor ligadas ao setor em países da UE e da América Latina reforçando o diálogo, promovendo tecnologias de ponta, fortalecendo os negócios, os laços institucionais e acadêmicos e abrindo novas perspectivas de negócio e investimento, conduzindo a situações vantajosas entre os dois parceiros estratégicos e procurando ao mesmo tempo alcançar os valores da mineração responsável e sustentável.</p> <p>O MME participa do Comitê de Direção dessa parceria, o qual se reúne 2 vezes a cada ano. Em 2021 foram realizados dois eventos virtuais:</p> <ul style="list-style-type: none">• EU – <i>Latin America responsible battery value chains</i> com a apresentação pela SGM sobre Matérias Primas do Brasil para baterias.• EU – <i>Latin America Convention on Raw Materials</i>, no qual a SGM apresentou a atual política do Setor Mineral Brasileiro e realizou palestra sobre <i>Mineral Chains for Energy Transition in Brazil</i>.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
Reunião preparatória para o Fórum de Energia Brasil-Estados Unidos (USBEF), em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	Reunião de coordenação entre o MME e agências especializadas com o Departamento de Energia dos EUA, com vistas a discutir plano de trabalho a ser desenvolvido conjuntamente em 2021 ao abrigo do Fórum de Energia Brasil-Estados Unidos (USBEF). O Fórum é presidido pelo secretário de Energia dos EUA e pelo Ministro de Minas e Energia do Brasil e inclui representantes de diversas agências governamentais de ambos os lados.
XI Assembleia da Agência Internacional de Energias Renováveis – IRENA, em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	A Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) é uma organização intergovernamental que apoia os países em sua transição para um futuro de energia sustentável. Trata-se de plataforma para cooperação internacional, centro de excelência e repositório de políticas e tecnologias em energias renováveis.
Reunião com a Embaixada do Reino Unido sobre Prosperity Fund, em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	O Fundo Prosperidade é uma iniciativa do Governo Britânico com o objetivo de investir até 22 milhões de libras esterlinas para apoiar o Brasil no seu processo de transição energética, por meio do Programa de Energia (BEP).
Reunião de trabalho com a Fortescue, em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	A reunião serviu para dar seguimento ao tratamento do interesse do grupo australiano <i>Fortescue</i> de realizar investimentos no Brasil, com ênfase no desenvolvimento de indústrias verdes de mineração e fertilizantes.
Reunião com o Fundo de Investimento Público da Arábia Saudita (PIF), em formato virtual. Vinculada às Dimensões Estratégicas “Energia” e “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	A reunião do MME com representantes do Fundo de Investimento Público da Arábia Saudita (PIF), com a participação da Casa Civil da PR e diversos órgãos governamentais, com o objetivo de apresentar oportunidades de investimento no setor de energia e mineração no Brasil.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
1ª reunião de coordenação MME/MRE para o Diálogo de Alto Nível das Nações Unidas sobre Energia, em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	A ONU anunciou, em 21 de janeiro de 2021, os países escolhidos para liderar o Diálogo de Alto Nível das Nações Unidas sobre Energia, que teve lugar em setembro de 2021, à margem da abertura da Assembleia-Geral, em Nova York. O Brasil foi selecionado como país líder no tema da Transição Energética, um dos eixos centrais da iniciativa.
Fórum da América Latina na Conferência Anual de Energia CERAWeek. Vinculado à Dimensão Estratégica “Petróleo, Gás Natural e Biocombustível”	Encontro virtual, de nível ministerial e com foco na América Latina, dedicado e discutir, com representantes dos governos e dos setores privados, as estratégias para o setor de óleo & gás na América Latina no contexto da transição energética para economias de baixo carbono, com ênfase no papel do setor financeiro e nos investimentos necessários.
“Brazilian Mining Session: Policies and regulations for the mineral sector in Brazil”, no âmbito do Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC) 2021. Vinculado à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	A reunião anual do PDAC é o principal evento internacional do setor de mineração e reúne governos e representantes do setor privado. Trata-se de uma das mais importantes plataformas para apresentação, no exterior, da política mineral e das medidas e iniciativas que vêm sendo adotadas pelo Governo brasileiro para o setor. O <i>Brazilian Mining Session</i> , com o apoio da Agência para o Desenvolvimento e Inovação do Setor Mineral Brasileiro (ADIMB), já é evento tradicional no contexto do PDAC, dedicado às oportunidades de negócios e investimentos no setor de mineração brasileiro.
Missão ao Brasil do Diretor-Geral da Agência de Energia Nuclear (NEA), William D. Magwood IV, em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	A segunda missão ao Brasil do DG-NEA serviu para dar continuidade ao processo de aproximação do Brasil com a Agência de Energia Nuclear, vinculada à OCDE. Foram discutidas possíveis iniciativas conjuntas do Brasil com a NEA em 2021-2022. Participaram do exercício os principais atores do Programa Nuclear Brasileiro.
Reunião, em formato virtual, com o Ministro de Estado de Minas e Energia, e o Diretor-Geral da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA). Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	Foram discutidos os diversos temas que integram o engajamento do Brasil com a IRENA, juntamente com as iniciativas regionais na América Latina e Caribe, bem como colaboração o Diálogo de alto nível da ONU em 2021, onde o Brasil foi um dos Campeões Globais no grupo de Transição de Energia.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
<p>I Congresso Latino-americano de Hidrogênio, promovido pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em formato virtual.</p> <p>Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>O MME, liderado pelo Ministro de Minas e Energia, participou do I Congresso Latino-americano de Hidrogênio, promovido pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em formato virtual, com a presença de outros cinco ministros de Energia da região, o qual serviu para discutir as perspectivas para a consolidação de uma economia do hidrogênio na região.</p>
<p>Diálogo de Alto Nível das Nações Unidas sobre Energia - Reunião Informativa com o Setor Privado, em formato virtual.</p> <p>Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>O Brasil foi designado pelas Nações Unidas como um dos Campeões Globais em Transição Energética do Diálogo de Alto Nível sobre Energia, que ocorreu em 2021. Trata-se da primeira iniciativa de alto nível da ONU sobre energia em quarenta anos. O Diálogo colocou em prática e buscou acelerar ações em prol do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 7 (ODS-7), que visa a tornar acessível energia limpa a todos, em linha com os compromissos do Acordo de Paris, de 2015.</p> <p>O Diálogo de Alto Nível possibilitou ao setor privado também formular e registrar oficialmente seus pactos energéticos, com base em compromissos e metas voluntários.</p>
<p>Reunião de Ministros de Energia e Clima do G-20, em Nápoles, Itália.</p> <p>Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>Nos dias 20 e 21/7, o Ministro de Estado de Minas e Energia participou da Reunião de Ministros de Energia e Clima do G-20, em Nápoles, Itália. Manteve reuniões bilaterais com autoridades dos Estados Unidos, Reino Unido, Rússia, Arábia Saudita e Itália, bem como, com o Diretor-Executivo da Agência Internacional de Energia e com o presidente para a Conferência da ONU sobre o Clima (COP-26).</p>
<p>Offshore Technology Conference (OTC), em Houston.</p> <p>Vinculado à Dimensão Estratégica “Petróleo, Gás Natural e Biocombustível”</p>	<p>O Ministro de Minas e Energia liderou a delegação brasileira que teve como um dos objetivos a divulgação das oportunidades do leilão da cessão onerosa do pré-sal que será realizado no final do ano. O Brasil participa da OTC com estande próprio, apoiado pela Apex-Brasil, integrado por 33 empresas brasileiras do setor de petróleo e gás.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

15. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
Reunião de ministros de energia do BRICS sob presidência india. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	O Ministro de Minas e Energia participou da VI Reunião de Ministros de Energia do BRICS. O evento, em formato virtual, foi organizado pelo Ministério de Energia da Índia, país que ocupou a presidência de turno do agrupamento em 2021. Na Reunião Ministerial, foram adotados, além de Comunicado Conjunto dos Ministros de Energia do BRICS, três documentos técnicos: o relatório sobre o setor energético nos países do BRICS, que servirá de base para iniciativas no contexto de pós-pandemia; o relatório sobre tecnologias em energia, que traz levantamento sobre potências áreas de colaboração; e diretório de pesquisa em energia, que visa a facilitar contatos entre instituições de pesquisa do BRICS.
64ª Conferência Geral da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) em Viena. Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”	O Ministro de Minas e Energia chefiou a delegação brasileira na 64ª Conferência Geral da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) em Viena. Em sua participação no debate geral da conferência, o Ministro de Minas e Energia reafirmou o compromisso do Brasil com a energia nuclear e seu papel fundamental no fornecimento de uma matriz de energia limpa, confiável e segura para as gerações futuras; registrou as medidas que estão sendo tomadas pelo governo brasileiro para criar novas oportunidades de investimento a longo prazo em energia nuclear; e anunciou a criação de uma autoridade nacional de segurança nuclear, que será responsável pelas atividades de regulamentação, inspeção e salvaguardas. À margem do evento, o Ministro participou do lançamento do Grupo de Viena, que reúne as principais indústrias nucleares mundiais, bem como de cerimônia de celebração dos 30 anos da ABACC.
XI CAMMA – Conferência Anual de Ministérios de Mineração das Américas, em formato virtual. Vinculada à Dimensão Estratégica “Geologia, Mineração e Transformação Mineral”	O Brasil sediou a XI Conferência anual dos Ministérios de Mineração das Américas CAMMA, em formato virtual, em 28 de setembro de 2021. Foi organizada pelo MME do Brasil, em coordenação com o Ministério das Relações Exteriores, a Secretaria Técnica da CAMMA e o Comitê Coordenador da Conferência. O XI CAMMA contribuiu para atualizar a agenda de discussões hemisféricas sobre o setor de mineração, com ênfase no papel dos minerais críticos, mineração sustentável, a segurança da presa e a identificação de oportunidades de investimento.

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
<p>Visita oficial à Rússia e participação na Russian Energy Week 2021.</p> <p>Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>No marco da visita oficial à Rússia, o Ministro Bento Albuquerque reuniu-se com o Ministro da Energia da Rússia, Nikolay Shulginov. Os ministros trataram das perspectivas para o aprofundamento da cooperação bilateral e facilitação de negócios e investimentos recíprocos. Repassaram as evoluções no setor elétrico, hidrelétrico e nuclear, com destaque para o potencial de pequenos reatores nucleares modulares. Conversaram, também, sobre as perspectivas para o setor de petróleo e gás. O Ministro participou, ao lado do Ministro da Energia da Rússia, do painel da “<i>Russian Energy Week 2021</i>” dedicado aos desafios e oportunidades globais de transição energética, com foco no setor elétrico.</p>
<p>Lançamento oficial da Iniciativa Verde Saudita (<i>Saudi Green Initiative</i>) e da Cúpula da Iniciativa Verde do Oriente Médio (<i>Middle East Green Initiative Summit</i>).</p> <p>Vinculado às Dimensões Estratégicas de “Energia Elétrica” e “Petróleo, Gás Natural e Biocombustível”</p>	<p>O Ministro de Minas e Energia realizou visita oficial ao Reino da Arábia Saudita. Na qualidade de enviado especial do Presidente da República, o Ministro de Minas e Energia participou do lançamento oficial da Iniciativa Verde Saudita (<i>Saudi Green Initiative</i>) e da Cúpula da Iniciativa Verde do Oriente Médio (<i>Middle East Green Initiative Summit</i>), realizadas em Riade nos dias 23 e 25/10, respectivamente.</p> <p>O Ministro de Minas e Energia participou, como palestrante, do painel ministerial da Iniciativa Verde Saudita intitulado “<i>The Balancing Act: Economic Development Versus/And Sustainability</i>”. Manteve, ainda, reunião de trabalho com o Ministro da Energia da Arábia Saudita, Príncipe Abduzalaziz bin Salman, no qual foi discutido o aprofundamento da agenda de cooperação bilateral no setor energético, com ênfase no setor de petróleo e gás e nas novas oportunidades e tecnologias no contexto de transição energética, sobretudo as energias renováveis e o hidrogênio.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
<p>Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP-26) no Reino Unido.</p> <p>Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>O Ministro de Minas e Energia realizou missão ao Reino Unido, de 1 a 5/11, para participar de eventos relacionados ao setor de energia no âmbito da 26ª reunião da Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP-26), em Glasgow, Escócia.</p> <p>A COP-26 foi oportunidade ímpar para reforçar a visão do Brasil sobre a transição energética global e promover oportunidades que se abrem em termos de parcerias e investimentos em energia limpa e renovável no País.</p>
<p>Lançamento oficial da Iniciativa Verde Saudita (<i>Saudi Green Initiative</i>) e da Cúpula da Iniciativa Verde do Oriente Médio (<i>Middle East Green Initiative Summit</i>).</p> <p>Vinculado à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>O Ministro de Minas e Energia realizou visita oficial ao Reino da Arábia Saudita. Na qualidade de enviado especial do Presidente da República,, o Ministro de Minas e Energia participou do lançamento oficial da Iniciativa Verde Saudita (<i>Saudi Green Initiative</i>) e da Cúpula da Iniciativa Verde do Oriente Médio (<i>Middle East Green Initiative Summit</i>), realizadas em Riade nos dias 23 e 25/10, respectivamente.</p> <p>O Ministro de Minas e Energia participou, como palestrante, do painel ministerial da Iniciativa Verde Saudita intitulado “<i>The Balancing Act: Economic Development Versus/And Sustainability</i>”. Manteve, ainda, reunião de trabalho com o Ministro da Energia da Arábia Saudita, Príncipe Abduzaziz bin Salman, no qual foi discutido o aprofundamento da agenda de cooperação bilateral no setor energético.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

14. AGENDA INTERNACIONAL

Iniciativa	Resultado/Benefício
<p>Assinatura do Memorando de Entendimento entre o Ministério de Minas e Energia do Brasil e o Ministério do Clima, Energia e Serviços públicos da Dinamarca sobre Energias Renováveis e Transição Energética.</p> <p>Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>O Ministro de Minas e Energia e o Ministro do Clima, Energia e Serviços Públicos, Dan Jørgensen, assinaram, em 7/12 passado, “Memorando de Entendimento entre Brasil e Dinamarca sobre Energias Renováveis e Transição Energética”. O acordo busca incentivar o trabalho bilateral na área de energias renováveis, com ênfase em energia eólica “offshore” e na conversão de resíduos em energia (“waste to energy”). O documento foi negociado ao longo de 2021. No final do ano, Missão técnica do MME, visitou a Dinamarca, no período de 30/11 a 4/12 e, em 2022, e estendeu convite para missão técnica dinamarquesa realizar visita técnica ao Brasil.</p>
<p>Reunião de Ministros de Energia do Mercosul, Bolívia e Chile.</p> <p>Vinculada à Dimensão Estratégica “Energia”</p>	<p>O Ministro de Estado de Minas e Energia presidiu a reunião de Ministros de Energia dos Estados Partes do Mercosul, Bolívia e Chile (RMME), que se realizou em formato virtual.</p> <p>A reunião de Ministros de Energia culminou os trabalhos de retomada do tratamento da energia no âmbito do Mercosul, inclusive a reativação do Subgrupo de Trabalho n.º 9 Energia do Mercosul, que não se reunia há mais de dez anos.</p> <p>Ao término da reunião, foi adotada a “Declaração dos Ministros de Energia dos Estados Partes do Mercosul, Bolívia e Chile sobre Integração Energética Regional”, que atualiza a agenda de cooperação regional em matéria de energia.</p>

Tabela 7 – Agenda Internacional

15. PERFIL DE GASTO DO MINISTÉRIO

Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração - SPOA

A Lei Orçamentária Anual de 2021 só foi aprovada em abril (Lei nº 14.144, de 22 de abril de 2021). Portanto, durante os quatro primeiros meses do ano seguiu-se o regramento da execução provisória do Projeto de Lei Orçamentária de 2021, conforme o artigo 65 da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2021. Além disso, no Projeto de Lei Orçamentária encaminhado ao Congresso parte significativa do Orçamento foi alocado no Órgão Orçamentário 93000 - Programações Condicionadas à Aprovação Legislativa prevista no inciso III do art. 167 da Constituição (Regra de Ouro). No total foram R\$ 125 milhões de recursos condicionados, sendo R\$ 34,3 milhões de despesas discricionárias (RP 2) e R\$ 90,7 milhões de despesas obrigatórias (RP 1). Estas duas situações trouxeram grande dificuldade para execução orçamentária no primeiro semestre de 2022.

Foi incluída na LOA 2021 a Ação 00SC - Participação da União no Capital de nova Estatal controladora de Itaipu Binacional e a Eletrobrás Termonuclear S.A, no valor de R\$ 4 bilhões, ação considerada como extraordinária (não recorrente na LOA do MME). Essa ação teve execução de 100%, ou seja, teve toda a sua dotação empenhada no exercício. Para melhor comparabilidade dos resultados não será abordada nesta análise.

Durante o processo de aprovação da LOA 2021, o Congresso Nacional efetuou cortes no montante de R\$ 9,1 milhões nas despesas discricionárias e R\$ 1,4 milhões na Reserva de Contingência.

No mês de maio foram publicadas portarias efetuando a troca de fontes das dotações que estavam condicionadas, liberando finalmente todo o orçamento para a execução.

Com isso, a Dotação Ajustada da LOA (incluindo os recursos condicionados) foi de R\$ 706.404.501, assim distribuídos por indicador de Resultado Primário:

- Despesas Financeiras RP 0 = R\$ 376.605.362 (53% do total)
- Despesas Obrigatórias RP 1 = 191.046.592 (27% do total)
- Despesas Discricionárias RP 2 = 138.752.547 (20% do total)

Comparando-se os valores com a LOA do ano anterior, 2020, houve redução de 94,7 milhões (-11,8%) na dotação total, sendo que a maior redução se deu na Reserva de Contingência (menos R\$ 114 milhões, -23,5%). Também foi reduzido o valor para investimentos em R\$ 10,1 milhões (-61,3%) e houve aumento de R\$ 7,4 milhões em Pessoal (+4,2%) e R\$ 22,5 milhões Outras Despesas Correntes (+18,9%).

R\$ 1,00

Grupos de Natureza de Despesa - GND	Comparação LOA 2021 e LOA 2020 por GND			
	LOA 2020	LOA 2021	Diferença	%
MME	801.098.822	706.404.501	-94.694.321	-11,8%
1. Pessoal e Encargos Sociais	177.498.242	184.874.693	7.376.451	4,2%
3. Outras Despesas Correntes	119.135.526	141.644.446	22.508.920	18,9%
4. Investimentos	16.522.864	6.400.000	-10.122.864	-61,3%
9. Reserva de Contingência	487.942.190	373.485.362	-114.456.828	-23,5%

Tabela 8 – Grupos de Natureza de Despesa – Comparação 2020 / 2021

O resultado líquido das alterações orçamentárias (créditos adicionais – cancelamentos) foi negativo, com corte de R\$ 32,9 milhões, sendo R\$ 29,6 milhões nas despesas discricionárias, o que corresponde a redução de 21% da dotação da LOA ajustada para o RP 2. Os cancelamentos de dotações mais relevantes ocorreram na Ação 13E4 - Projeto de Assistência Técnica aos Setores de Energia e Mineral - META II, com 96% de sua dotação cancelada, e a Ação 4641 - Publicidade de Utilidade Pública com 100% de sua dotação cancelada.

Indicador de Resultado Primário	LOA Ajustada	Alterações Orçamentárias	LOA Final
0 - Financeira	376.605.362	22.631	376.627.993
1 - Primária obrigatória	191.046.592	3.323.624	187.722.968
2 - Primária discricionária	4.138.752.547	29.670.437	4.109.082.110
Total Geral	4.706.404.501	32.971.430	4.673.433.071

Tabela 9 – Alterações Orçamentárias 2021 por Indicador de Resultado Primário

15. PERFIL DE GASTO DO MINISTÉRIO

O MME encerrou o exercício empenhando 99,8% de sua dotação disponível. Em 2021 o MME atingiu o melhor índice de execução orçamentária das despesas discricionárias (RP 2) desde o ano 2000, sendo que desde 2018 este índice está acima de 90%, conforme gráfico abaixo.

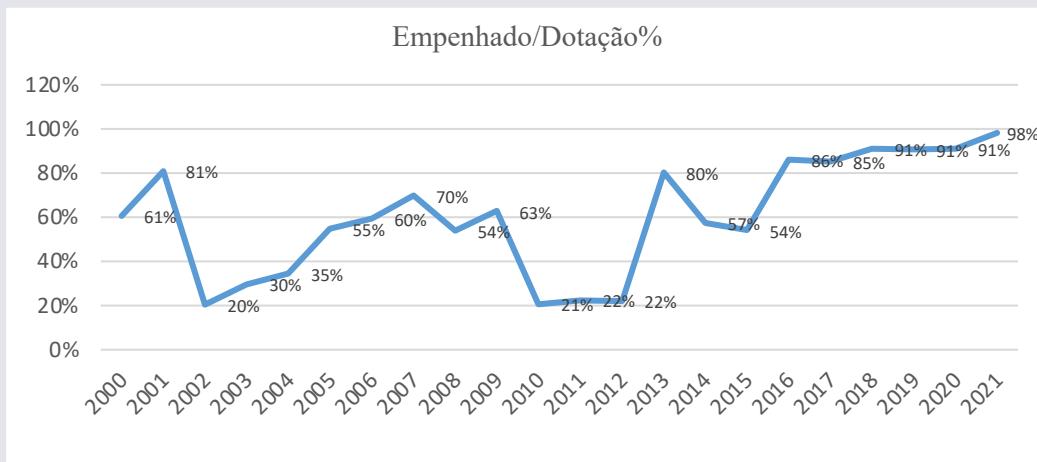


Figura 46. Empenhado/Dotação

Em 2021, houve redução de R\$ 100 milhões no valor empenhado em comparação à 2020. Esta redução se deu em quase sua totalidade nas despesas discricionárias, devido ao não pagamento de Bônus de Assinatura à PPSA em 2021, já que em 2020 foram empenhados R\$ 99.800.787,84 para este pagamento.

Indicador de Resultado Primário	Execução - Valores Empenhados em 2020 e 2021			
	Valores Empenhados 2020	Valores Empenhados 2021	Diferença 2021 - 2020	Diferença (%) 2021 - 2020
MME	392.451.190	292.355.966	100.095.224	-25,5%
0 – Financeiro	2.829.058	2.694.084	-134.974	-4,8%
1 - Primário Obrigatório	185.048.825	182.496.091	-2.552.734	-1,4%
2 - Primário Discricionário	203.600.143	107.165.791	-96.434.352	-47,4%
8 - Emendas de Comissão	973.164		-973.164	-100,0%

Figura 10 – Execução do Empenho 2020/2021.

UNIDADE GESTORA	Empenhado 2020	Empenhado 2021	Diferença 2021-2020	Execução
320004 - COORDENACAO GERAL DE RECURSOS LOGISTICOS-CGRL	29.595.235	33.533.884	3.938.649	13,31%
320005 - COORD.GERAL DE RECURSOS HUMANOS/M.M.E (GGRH)	1.411.393	1.516.006	104.613	7,41%
320010-SECRETARIA DE PLANEJ. E DESENV. ENERGETICO (SPE)	73.500	106.162	32.662	44,44%
320011 -SECRETARIA EXECUTIVA (SECEX)	0	0	0	0,00%
320012-SECRET. DE GEOL. MINERAÇÃO E TRANSF. MINERAL (SGM)	314.886	590.702	275.816	87,59%
320013-SECRETARIA DE ENERGIA ELETRICA (SEE)	60.167	59.319	-848	-1,41%
320017 - SECRET. DE PETROLEO GAS NAT. E COMBUST. RENOV (SPG)	171.841.862	71.252.692	-100.589.170	-58,54%
320060 - PROJETO META/SECRETARIA EXECUTIVA	303.101	107.026	-196.075	-64,69%
TOTAL ADM. DIRETA	203.600.144	107.165.791	-96.434.353	-89,99%

Tabela 11 – Valores Empenhados 2020 vs 2021.

A tabela 11 apresenta as execuções orçamentárias das Unidades Gestoras do MME no ano de 2021 e a comparação com 2020. A SPG possui o maior valor empenhado, porém, isso se deve ao pagamento à PPSA na Ação 00OE - Remuneração da Empresa Pré-Sal Petróleo S.A. pela Gestão de Contratos, que corresponde a 66% do total empenhado nas despesas discricionárias (R\$ 71 milhões). Ao somar-se a este valor os valores das Ações de Gestão, executadas pela CGRL e CGRH, chega-se a 99% do valor empenhado (R\$ 106 milhões).

15. PERFIL DE GASTO DO MINISTÉRIO

Ação - PO - UG Recebedora do Destaque	Destaque
2000 - ADMINISTRACAO DA UNIDADE	196.175,64
<u>3 - DESPESAS COM RECURSOS LOGISTICOS</u>	<u>196.175,64</u>
201057 - CENTRAL DE COMPRAS E CONTRATACOES - CENTRAL	110.362,97
240005 - COORDENACAO-GERAL DE ORCAMENTO E FINANCAS-MRE	76.527,47
772001 - DIRETORIA DE GESTAO ORCAMENTARIA DA MARINHA	4.413,20
110245 - FUNDO DE IMPRENSA NACIONAL/EXEC.ORC.FINANC.	4.872,00
20TZ - DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL E TECNOLOGICO DA MINERACAO	80.000,00
<u>0 - DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL E TECNOLOGICO DA MINERACAO</u>	<u>80.000,00</u>
495001 - COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS	80.000,00
4572 - CAPACITACAO DE SERVIDORES PUBLICOS FEDERAIS EM PROCESSO DE Q	17.400,00
<u>0 - CAPACITACAO DE SERVIDORES PUBLICOS FEDERAIS EM PROCESSO DE QUALIFICACAO E REQUALIFICACAO</u>	<u>17.400,00</u>
114702 - FUNDACAO ESCOLA NACIONAL DE ADM. PUBLICA	7.319,52
113245 - SUPERINTENDENCIA DE GESTAO DE PESSOAS - ANAC	10.080,48
4887 - GESTAO DAS POLITICAS DE GEOLOGIA, MINERACAO E TRANSFORMACAO	469.608,45
<u>0 - GESTAO DAS POLITICAS DE GEOLOGIA, MINERACAO E TRANSFORMACAO MINERAL</u>	<u>469.608,45</u>
114702 - FUNDACAO ESCOLA NACIONAL DE ADM. PUBLICA	171.808,45
113601 - INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA	209.800,00
135039 - EMBRAPA/CPAC	88.000,00
Total Geral	763.184,09

Tabela 12 - Destaques Concedidos pelo MME na execução da LOA 2021

A tabela acima apresenta as descentralizações externas (destaques) realizadas pelo MME em 2021. O valor dos destaques em 2021 foi superior ao valor de R\$ 408 mil em 2020 (aumento de 87%). A Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral executou o total de R\$ 549.608,45 na forma de descentralizações externas (destaques), o que corresponde a 93% do total empenhado pela unidade em 2021 (R\$ 590.702, conforme tabela 11)

Ação	Empenhado	Participação %	Participação % Acumulada
0181 - Aposentadorias e Pensões Civis da União	92.847.239,10	32%	32%
20TP - Ativos Civis da União	82.047.909,82	28%	60%
00OE - Remuneração da Empresa Pré-Sal Petróleo S.A. pela Gestão de Contratos	70.990.385,95	24%	84%
2000 - Administração da Unidade	34.090.385,22	12%	96%
Demais Ações	12.380.045,91	4%	100%

Tabela 13 - Participação por Ação na Execução Orçamentária da LOA 2021

Conforme tabela acima, 4 ações são responsáveis por 96% do valor empenhado, sendo duas destas ações obrigatórias e as outras duas discricionárias.

Restos a Pagar	Inscritos	Cancelados	Pagos	A Pagar
Restos a Pagar do exercício - Processados	12.339.375		12.306.464	32.911
Restos a Pagar do exercício - Não Processados	15.464.243	3.044.081	12.139.079	281.083
TOTAL	27.803.618	3.044.081	24.445.543	313.994
Participação			11%	88%
				1%

Tabela 14 - Execução de Restos a Pagar no exercício de 2021

Com R\$ 27,8 milhões de RAP no início do exercício, encerrou-se o exercício com execução de 99% (Pagos + Cancelamento).

15. PERFIL DE GASTO DO MINISTÉRIO

Elemento de Despesa	2018	2019	2020	2021	Variação 2021-2020	Variação % 2021-2020
14 - Diárias - Pessoal Civil	584.351	1.207.631	349.609	714.072	364.463	104%
33 - Passagens e Despesas com Locomoção	1.374.878	2.867.966	1.053.636	1.472.261	418.625	40%
TOTAL Diárias e Passagens	1.959.229	4.075.597	1.403.245	2.186.333	783.088	56%
Valor Total Empenhado em Despesas Discricionárias	158.187.486	157.723.898	203.600.143	107.165.791	-96.434.352	-47%
Participação de Diárias e Passagens	1,24%	2,58%	0,69%	2,04%		

Tabela 15 - Valores Empenhados em Diárias e Passagens

Discussão do Desempenho Atual em Comparação com o Desempenho Esperado/Orçado

Conforme demonstrado, mesmo diante das dificuldades no processo orçamentário de 2021, como o atraso na aprovação da LOA e o alto valor alocado em recursos condicionados, o MME atingiu o melhor índice de execução orçamentária desde 2000 (início da Série Histórica disponível no Painel do Orçamento Federal, endereço eletrônico: https://www1.siop.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=IAS%2FExecucao_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true)

Portanto, conclui-se pelo atingimento da meta esperada.

Explicações Sobre Variações do Resultado

Não houve variações significativas nos resultados, mesmo diante do contexto complexo do primeiro semestre de 2021.

Principais Desafios e Ações Futuras

O principal desafio na execução orçamentária e financeira do MME está na alta concentração de dotação nas Ações relativas à PPSA pois esta concorre com as demais Ações tanto no Limite de Movimentação e Empenho, quanto no Limite de Pagamento. Portanto, existe o desafio de permanente busca de soluções para que, nos próximos exercícios, com possível cenário de restrição orçamentário, as demais ações do MME não sejam impactadas.



15. PERFIL DE GASTO DO MINISTÉRIO

Ação	Dotação Final	Empenhado	Emp/Dotação Final	Liquidado	Liquidado / Empenhado	Pago	Pago / Liquidado
00OE - Remuneração da Empresa Pré-Sal Petróleo S.A. pela Gestão de Contratos	70.990.386	70.990.386	100%	64.368.591	91%	64.368.591	100%
00PN - 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	36.666	36.666	100%	36.666	100%	36.666	100%
00S6 - Benefício Especial e Demais Complementações de Aposentadorias	1.000	-		-		-	
00SC - Participação da União no Capital de nova Estatal controladora de Itaipu Binacional e a Eletrobras Termonuclear S.A	4.000.000.000	4.000.000.000	100%	4.000.000.000	100%	4.000.000.000	100%
0181 - Aposentadorias e Pensões Civis da União	93.993.598	92.847.239	99%	92.847.239	100%	86.092.599	93%
09HB - Contribuição da União, de suas Autarquias e Fundações para o Custeio do Regime de Previdência dos Servidores Públicos Federais	3.142.631	2.694.084	86%	2.694.084	100%	2.694.084	100%
0Z00 - Reserva de Contingência - Financeira	373.485.362	-		-		-	
13E4 - Projeto de Assistência Técnica aos Setores de Energia e Mineral - META II	614.053	107.026	17%	107.026	100%	107.026	100%
2000 - Administração da Unidade	34.966.708	34.090.385	97%	26.537.803	78%	26.484.386	100%
2004 - Assistência Médica e Odontológica aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	2.741.688	2.414.800	88%	2.396.943	99%	2.202.518	92%
20TP - Ativos Civis da União	83.756.707	82.047.910	98%	81.441.962	99%	76.273.577	94%
20TZ - Desenvolvimento Sustentável e Tecnológico da Mineração	197.121	95.824	49%	80.484	84%	80.484	100%
212B - Benefícios Obrigatórios aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	7.229.975	5.186.141	72%	5.165.133	100%	4.705.261	91%
216H - Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio-Moradia a Agentes Públicos	850.000	795.822	94%	795.822	100%	731.212	92%
21BA - Coordenação das ações de gestão e monitoramento do setor elétrico	200.000	59.319	30%	44.154	74%	44.154	100%
4572 - Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação	249.715	163.683	66%	151.588	93%	151.588	100%
4641 - Publicidade de Utilidade Pública	-	-		-		-	
4887 - Gestão das Políticas de Geologia, Mineração e Transformação Mineral	500.000	494.877	99%	25.269	5%	25.269	100%
4892 - Planejamento dos Setores de Petróleo, Derivados, Gás Natural e Biocombustíveis	278.325	225.640	81%	205.543	91%	205.543	100%
4897 - Planejamento do Setor Energético	199.136	106.162	53%	91.162	86%	91.162	100%
Total Geral	4.673.433.071	4.292.355.966	92%	4.276.989.469	100%	4.264.294.118	100%

Tabela 16 – LOA - Empenhado, Liquidado e Pago em 2021.

Legislação Aplicada

Para assegurar a conformidade com a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, e demais aplicações à área de gestão de pessoas, é observado o conjunto de normas, pareceres e diretrizes estabelecidos ou referenciados pelo Governo Federal e Órgãos de controle. Assim, diariamente, são verificadas e consultadas as normas publicadas pelo Ministério da Economia – órgão central do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC.

Apontamento dos Órgãos de Controle

TCU – Tribunal de Contas da União

Os apontamentos envolvendo pensão, acúmulo de jornada de trabalho, dentre outros, estão sendo verificados e respondidos no sistema e-Pessoal do TCU. O trabalho desenvolvido pela Coordenação-Geral de Recursos Humanos visa minimizar as ocorrências de eventuais irregularidades, o que pode ser constatado pelos números apontados e arquivados pelo Tribunal de Contas da União.

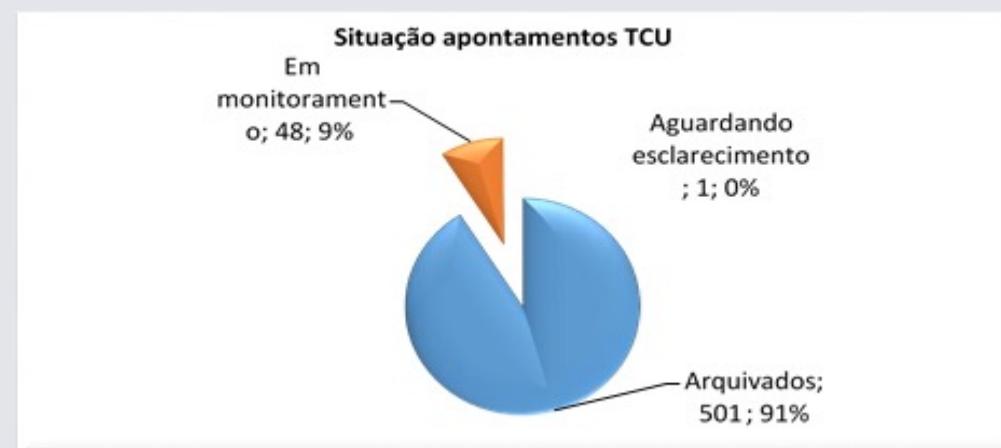


Figura 47 - Apontamentos TCU – Gestão de Pessoas

Em decorrência desses apontamentos, releva mencionar que diversas ações foram realizadas:

Abertura de processo administrativo para apuração dos fatos, dando ampla defesa.
Figura 47 – Relação de apontamentos do TCU e contraditório aos envolvidos;

- pesquisas nos sistemas de gerenciamento de recursos humanos, para apuração da veracidade das informações e de eventuais inconsistências;
- suspensão de pagamentos após a finalização dos processos administrativos; e
- cotejamento das informações do sistema SIAPE e do sistema informatizado de controle de óbitos - SISOBI.

O Ministério de Minas e Energia adota a aplicação do teto remuneratório estabelecido no art. 37, inciso XI, da Constituição Federal sobre os valores de reembolso devidos pelo MME às empresas estatais em decorrência da cessão de empregados públicos, conforme determina o Decreto nº 10.835, de 15 de outubro de 2021 (iniciado pelo Decreto nº 9.144, de 22 de agosto de 2017, a partir de 1º de outubro de 2017, data de sua vigência).

Controladoria Geral da União (CGU)

Todos os apontamentos indicados pelas trilhas de auditoria da CGU e pela auditoria presencial foram devidamente respondidos.

Atendimento Ouvidoria e Serviço de Informação ao Cidadão - SIC

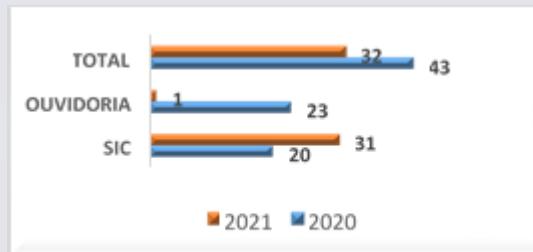


Figura 48 - Atendimento Ouvidoria e SIC

Na área de gestão de pessoas, foram atendidas diversas solicitações realizadas na Ouvidoria e SIC, nos termos da Lei nº 12.527, de 18/11/2011 (Lei de Acesso à Informação).

Avaliação da força de trabalho

O contingente de pessoal do MME compreende o quadro de servidores efetivos que integram o Plano Geral de Cargos do Poder Executivo (PGPE) e o Quadro Especial em Extinção do MME, que abrange ex-empregados oriundos de extintas empresas estatais, além dos ocupantes de FAS – Função de Assessoramento Superior. Esses empregados são do regime celetista, com anistia concedida por força da Lei nº 8.878, de 11 de maio de 1994, e outros que retornaram aos cargos públicos por ações de decisões judiciais favoráveis.

Atuam também no MME, servidores públicos requisitados da Administração direta e indireta, bem como pessoas sem vínculo com o serviço público que ocupam cargos de livre provimento.

Outro contingente que compõe a força de trabalho deste Ministério são os integrantes das carreiras de Analistas de Infraestrutura, de Planejamento e Orçamento, de Auditores Federais de Finanças e Controle, de Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental e de Analistas em Tecnologia da Informação do Ministério da Economia – exercício descentralizado; e da Advocacia Geral da União (AGU).

488 SERVIDORES



57,17% 42,83% 0,82%

Figura 49 - Força de Trabalho

Situação funcional servidores em Exercício no MME

Natureza Especial	Ativo Permanente	Requisitado Órgãos	Requisitado Empresas	Sem Vínculo	Exercício Descentralizado	Contrato Temporário	Anistiado
2	130	82	8	115	79	0	72
0,41%	26,64%	16,80%	1,64%	23,57%	16,19%	0,00%	14,75%

Figura 50 - Situação funcional dos servidores

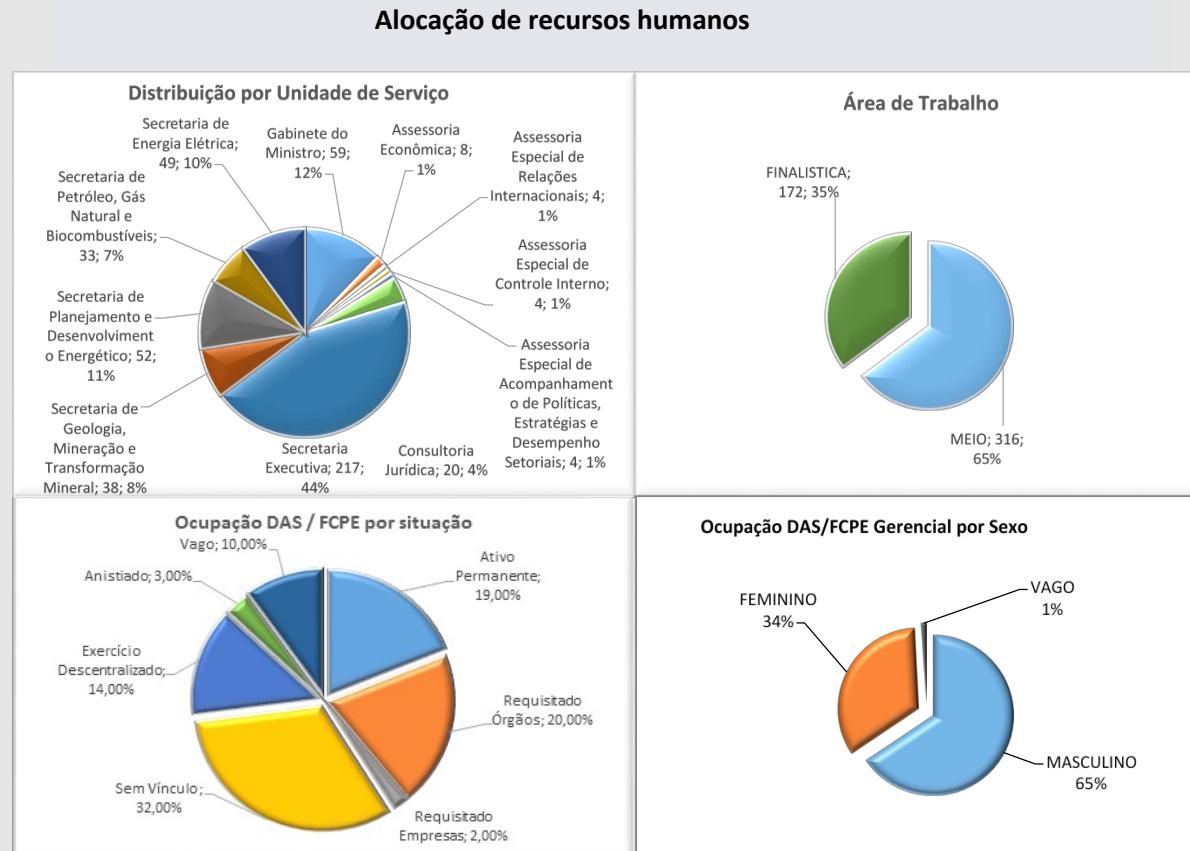


Figura 51. Alocação de recursos / MME

Cabe registrar que apenas os servidores em exercício neste Ministério foram contabilizados. Assim, fica evidente a redução do quadro de servidores, considerando a evasão (aposentadoria, falecimento, cessão, rotatividade) e a escassez de concurso público, principalmente, para servidores técnicos especializados nas áreas finalísticas

TOTAL DE SERVIDORES / EMPREGADOS EM EXERCÍCIO NO MME POR ATIVIDADE

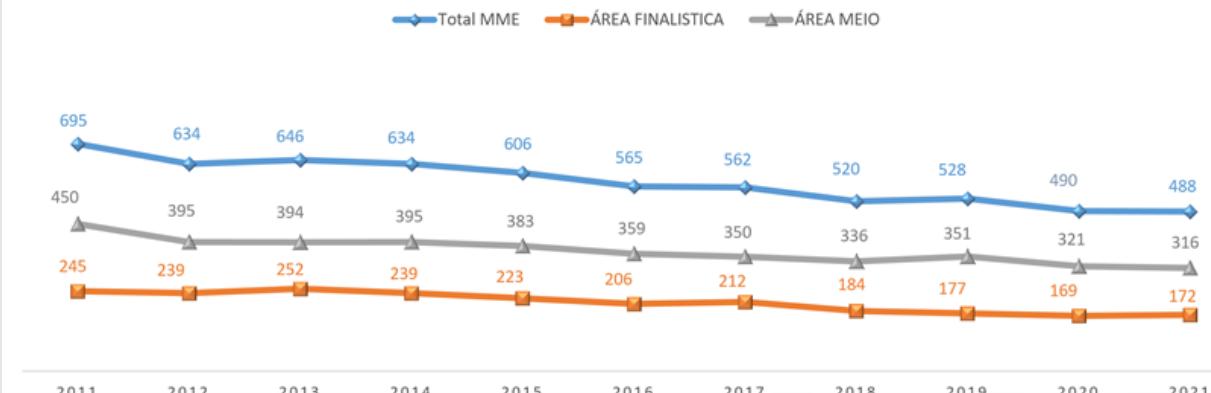


Figura 52. Total de servidores/empregados em exercício no MME por atividade

A perspectiva de mudanças nas regras de aposentadoria/previdência e sua aprovação acelerou e motivou o número de aposentadoria. Outro ponto crítico da evolução do Quadro de Pessoal é a faixa etária mais elevada dos servidores que concentra um número significativo de servidores próximos à aposentadoria, o que pode reduzir ainda mais o pequeno quadro de pessoal.

16. GESTÃO DE PESSOAS

Outro ponto crítico da evolução do Quadro de Pessoal é o envelhecimento dos servidores que em parte compromete a condução dos processos organizacionais e consequentemente o atendimento às crescentes demandas institucionais atribuídas ao Ministério de Minas e Energia ao longo desses últimos anos.

Como se constata, a maior concentração fica na faixa etária acima de 60 anos (a explicação para esse fato está no retorno dos anistiados e da renovação do quadro por falta de concurso público) que somados à faixa etária anterior (51 a 60 anos) atinge a expressiva marca de 64,64%. Importante ressaltar que os números são relativos somente ao pessoal em exercício no MME, pois caso fosse contabilizado os anistiados que estão em exercícios em outros órgãos, esse mesmo percentual se elevaria para 80,04%.

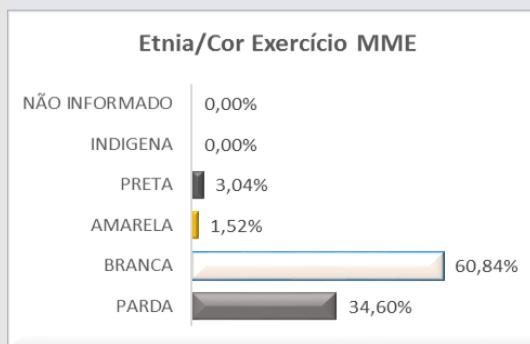


Figura 53: Etnia/Cor e Faixa Salarial (Fonte: SGRH 2021)

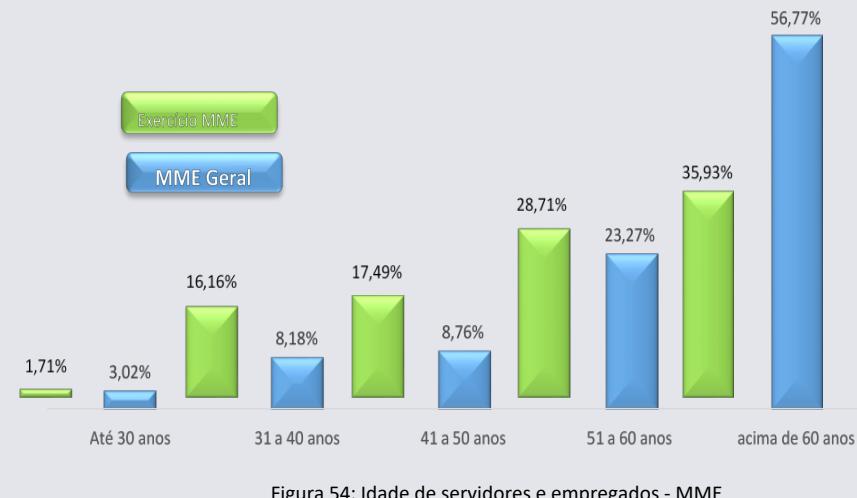
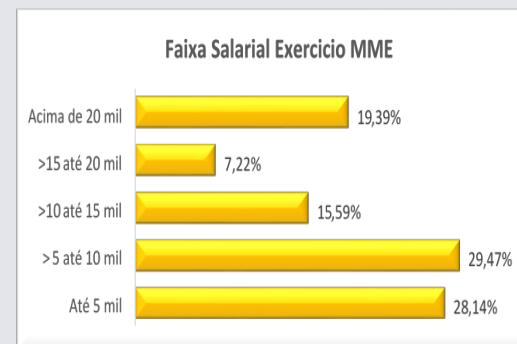


Figura 54: Idade de servidores e empregados - MME

Qualificação e capacitação da Força de Trabalho

A Coordenação-Geral de Recursos Humanos – CGRH desempenha um papel indutor e estratégico na identificação das necessidades de treinamento que buscam agregar conhecimento e valorização dos servidores. Assim, familiarizado com o novo formato de elaboração e execução do Plano de Capacitação definido pelo Ministério da Economia e mais adaptado pelas restrições impostas pelo COVID-19, o número de servidores, com pelo menos um evento de capacitação, soma 180 (cento e oitenta) participantes, sendo 381 (trezentos e oitenta e uma) participações distribuídas em 50 (cinquenta) eventos realizados.

Avaliação de Desempenho

O desempenho dos servidores é aferido anualmente por meio de processo de avaliação de desempenho, que utiliza como referência as metas de desempenho institucional definidas para cada ciclo avaliativo. A mencionada avaliação impacta diretamente na gratificação de desempenho do servidor e, consequentemente, em sua remuneração. Em 2021 foram avaliados os servidores para fins de percepção da Gratificação de Desempenho do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo (GDGPGE), Gratificação de Desempenho de Atividades Médicas do PGPE (GDM) e da Gratificação de Desempenho de Atividade em Infraestrutura (GDAIE), totalizando 213 (duzentos e treze) servidores avaliados.

Estratégia de Recrutamento e Alocação de Pessoas

A alocação de servidores nas unidades administrativas do Ministério ocorre por meio de análise curricular e/ou pelos critérios gerais para ocupação de cargos do Grupo Direção e Assessoramento Superiores – DAS ou de Funções Comissionadas do Poder Executivo – FCPE (Decreto nº 9.727, de 15 de março de 2019).

Contratação de mão de obra de apoio e de estagiários

Estágio Supervisionado: com um total de 66 vagas (03 vagas de nível intermediário, 60 vagas de nível superior graduação e 03 vagas de nível superior pós-graduação). Como expressa e fundamenta o § 2º do art. 1º da Lei nº 11.788, de 2008, o estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Contrato Temporário: contratação de pessoal por tempo determinado, nos termos da Lei nº 8.745, de 1993, para atuação na Unidade Gestão de Projetos (UGP) do “Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral – Projeto META”, finalizado em julho de 2021.

Detalhamento da Despesa de Pessoal

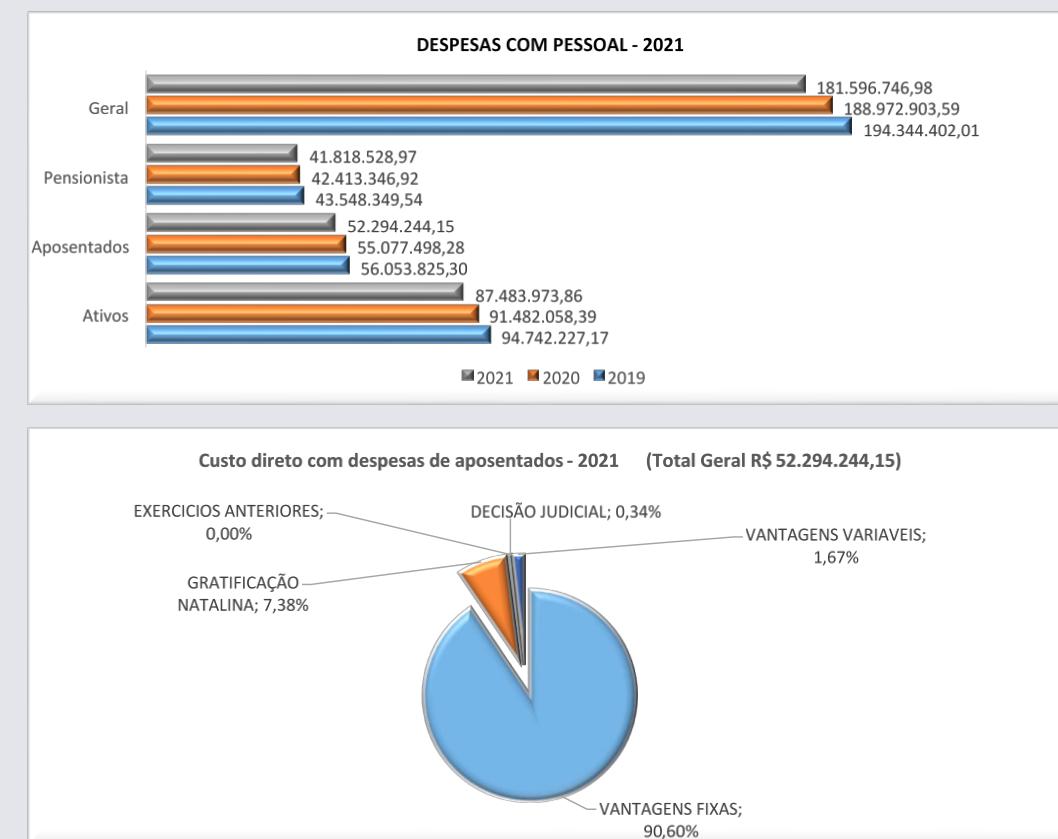


Figura 55: Despesas com Pessoal / Custo direto com despesas de aposentados 2021

Evolução dos gastos de pessoal



Custo direto com despesas de pensionistas - 2021 (Total Geral R\$ 41.818.528,97)

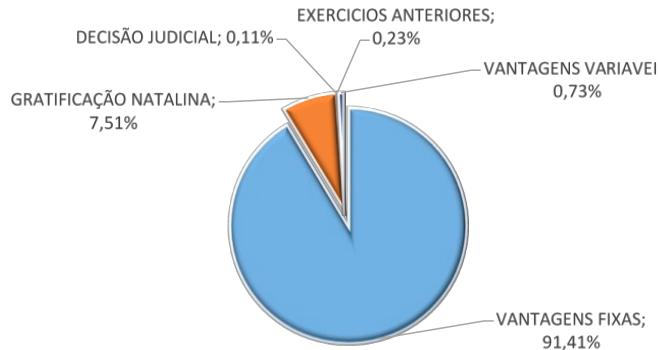


Figura 56: Custo direto com despesas de pessoal ativo / Custo direto com pensionistas

Informações gerenciais na área de Recursos Humanos

1 TEMPO MÉDIO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA O resultado de tempo médio para concessão desse direito, auferido pelo indicador (5,5 dias) contra 5,0 dias do exercício passado, aponta para uma gestão adequada e tempestiva da área no cenário atual.
2 MÉDIA DE AFASTAMENTO POR SERVIDOR (MAS) A média de dias de afastamento do serviço decorrente de licença médica por servidor/empregado no exercício de 2021 é de 1,93 dias contra 2,84 dias do exercício passado e ficou dentro da meta estabelecida (< ou = 10 dias). Entretanto, o indicador foi fortemente impactado pelas medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19).
3 PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DE SERVIDORES/EMPREGADOS NO PADC O percentual de participação de servidores/empregados no Plano Anual de Capacitação e Desenvolvimento (PADC) de 44,77% contra 18,68% do exercício passado, ainda ficou abaixo da meta estabelecida (80%) e da meta de aceitação (70%). O resultado ainda sofre impactos das medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19), e pela nova metodologia de elaboração e execução imposta pelo Ministério da Economia, retirando parte da autonomia do órgão e, consequentemente, sua execução.

Tabela 17 - Informações Gerenciais na Área de Recursos Humanos

16. GESTÃO DE PESSOAS

Gestão de Riscos na área de Recursos Humanos

A perda de pessoal treinado é um risco importante identificado na gestão de pessoas. Esses fatores provocam a desmotivação dos servidores para aqueles que ficam e a saída ou transferência de exercício para os outros que buscam melhores salários, gratificações, chefias e perspectivas de crescimento na organização.

ÍNDICE DE PERDA período de 12 meses [EGRESSOS / (INGRESSOS + EGRESSOS)] = 55,43%

O dado representa que, do total de movimentações em 2021 no órgão nos últimos 12 (doze) meses, 55,43% são de egressos, portanto sinaliza perda de servidor sem reposição.

De forma contínua a unidade de Recursos Humanos tem agido para adequar quantitativa e qualitativamente o quadro de pessoal às necessidades, demandas e exigências das áreas do Ministério, e ao atendimento das determinações/recomendações dos órgãos de controle.

Principais Desafios e Ações Futuras

Quanto à estrutura de pessoal do MME continua o desafio em minimizar as perdas de servidores/empregados sem a devida reposição (falta de concurso público), por meio de uma política de retenção e valorização da força de trabalho.

Na área de desenvolvimento e capacitação, o indicador ficou novamente abaixo estabelecido, apesar da melhoria nos números, considerando que continua sendo afetado pelo impacto das medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19) e pela nova metodologia de elaboração e execução imposta pelo Ministério da Economia, retirando parte da autonomia do órgão e, consequentemente, sua execução.

Na área de saúde, continuam os esforços para oferecer serviços no campo de Assistência à Saúde como a Clínica Médica, Enfermagem, Psicologia, Odontologia e ações de Qualidade de Vida, entretanto, suas ações também foram impactadas pelas medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19), sem a realização da campanha de vacinação e dos exames médicos periódicos, com previsão de retorno para o exercício de 2022.

17. GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Conformidade legal

Na gestão de licitações e contratos os procedimentos licitatórios são realizados em conformidade com as disposições legais, especialmente, os principais normativos como a Lei nº 8.666/1993 e 10.520/2002, Lei nº 14.133/2021 (nova lei de licitações), Decreto nº 10.124/2019 (pregão eletrônico), Decreto nº 7.892/2013 (registro preços), com relevo as Instruções Normativas nº 05/2017 (Serviços), a IN nº 01/2019 (TIC), a IN nº 67/2020 (dispensa eletrônica) e a IN nº 73/2020 e IN nº 65/2021 (pesquisa de preços), bem como as disposições doutrinárias e jurisprudenciais.

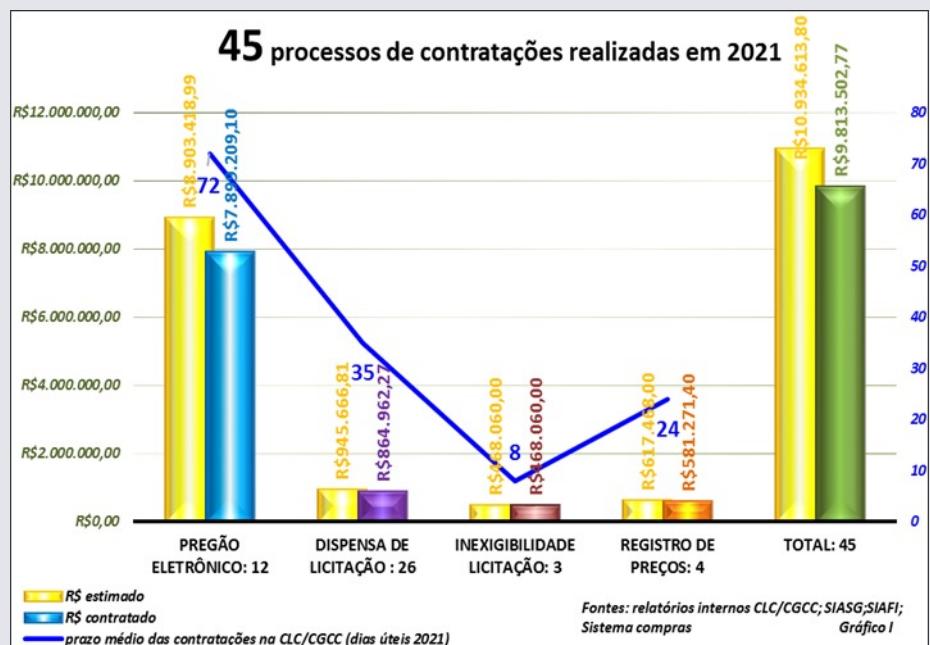


Figura 57: Processos de contratações realizadas em 2021

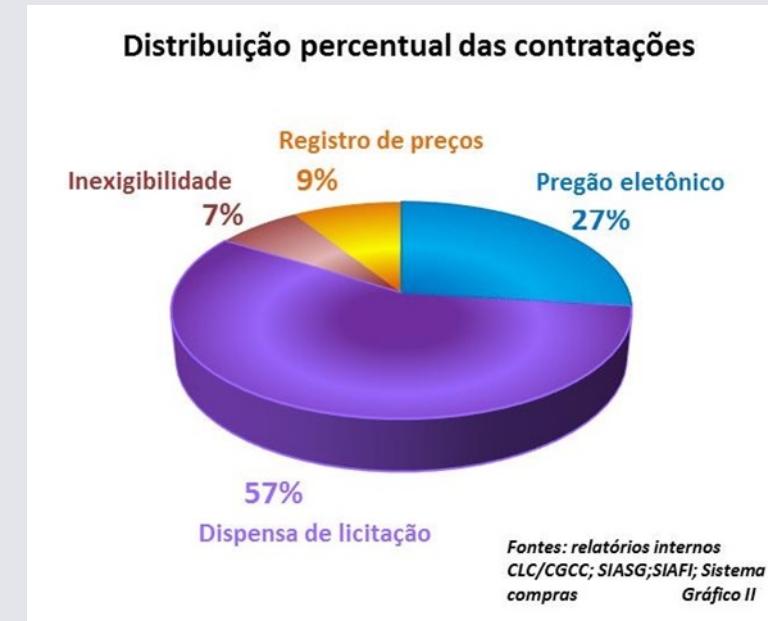


Figura 58: Distribuição percentual das contratações

Contratações classificadas pelos tipos de serviços ou bens, detalhamentos, relevância, justificativas, indicação das áreas

Dentre as contratações, destaca-se a nova Solução de Infraestrutura de Ativos de Rede, do tipo *Switches*, com funcionalidades atualizadas tecnologicamente, incluindo serviços de garantia e suporte técnico, infraestrutura de rede confiável e primordial para manutenção dos serviços de infraestrutura de rede providos pela CGTI, por meio do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 12/2021 (R\$3.307.367,00), com celebração do Contrato nº 25/2021 (R\$2.301.022,00). Também, as contratações de extensão de garantia para a rede de computadores desktops, notebooks e monitores, Office 365, acesso internet e recursos tecnológicos que auxiliam o cumprimento das competências institucionais, e alinhadas aos planejamentos institucionais do MME.

17. GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Destacam-se os processos de contratações de serviços continuados, com dedicação exclusiva de mão-de-obra, objetivando garantir a continuidade dos serviços essenciais de interesse da administração, como copeiragem, brigadistas e apoio administrativo para gestão documental, para o funcionamento administrativo em geral.

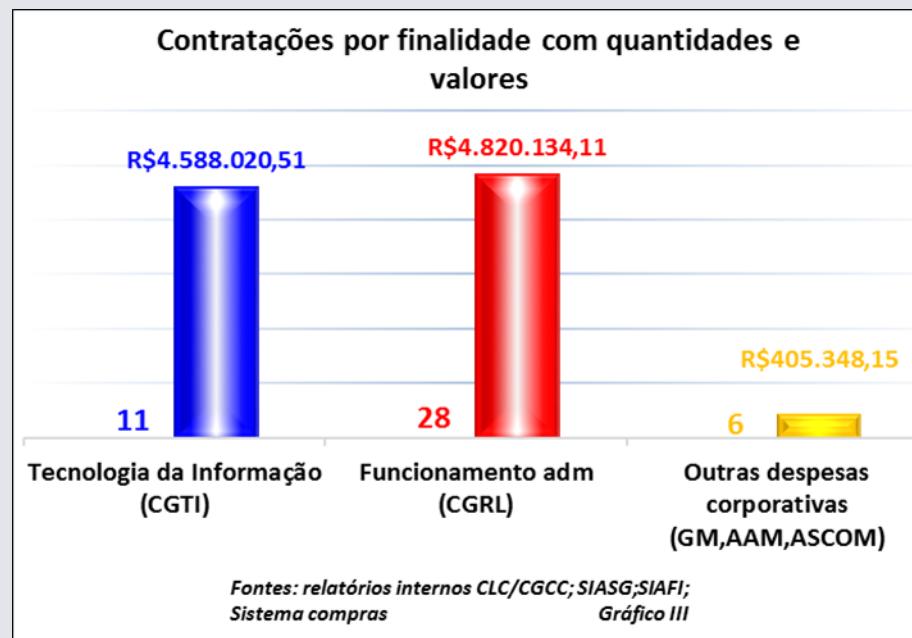


Figura 59: Contratações por finalidade

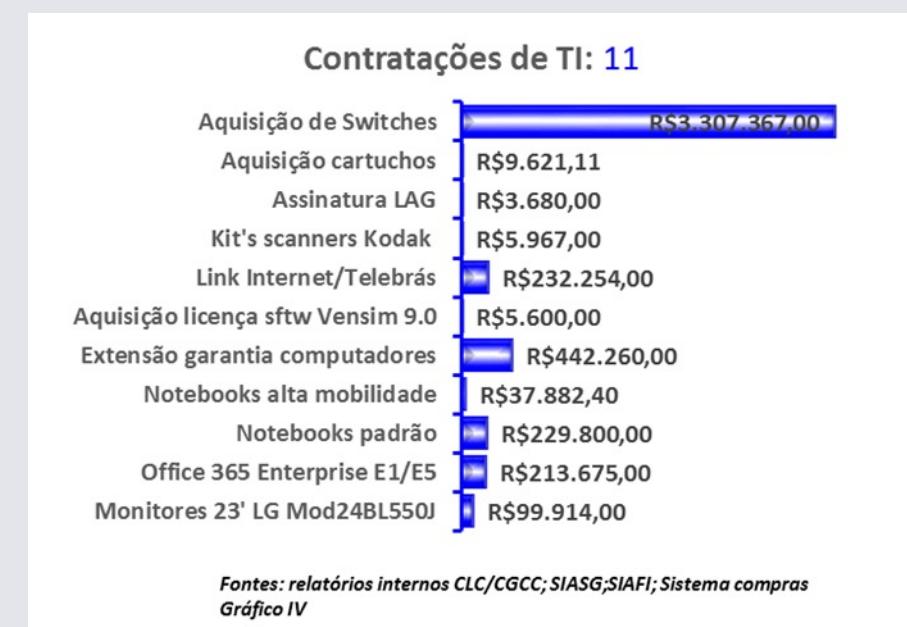


Figura 60: Contratações TI

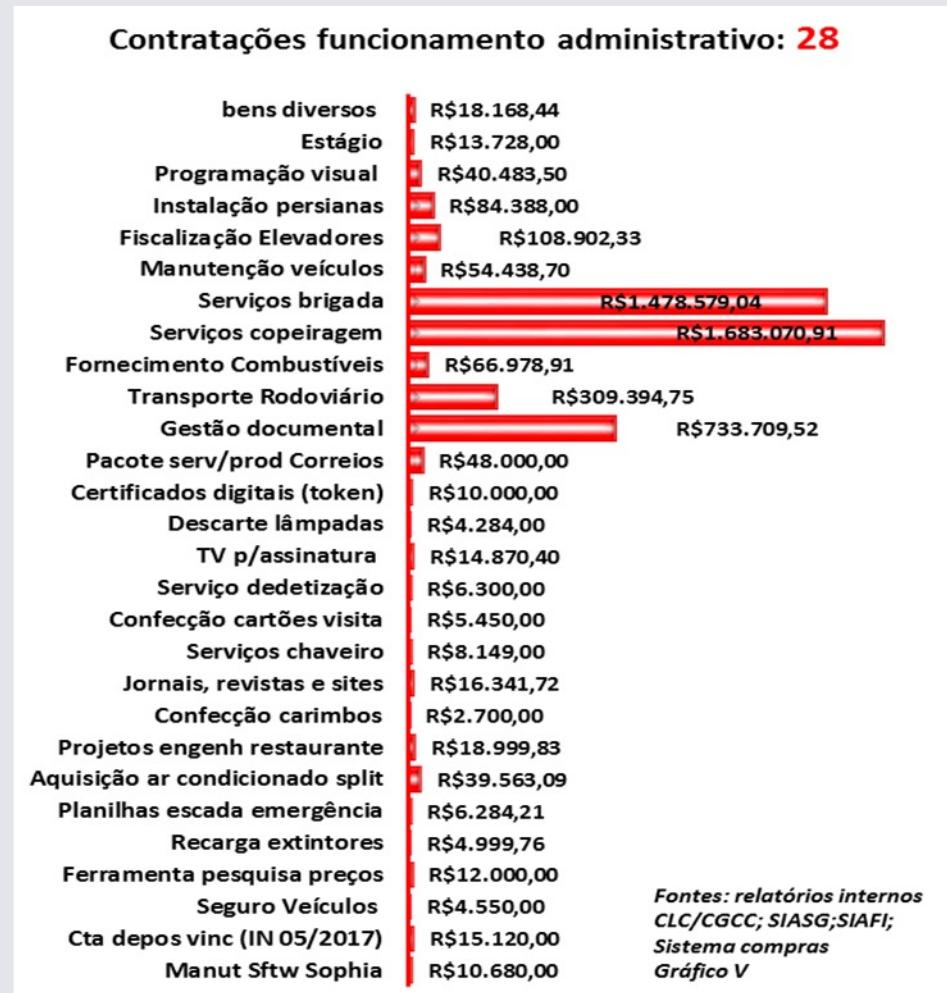


Figura 61 – Contratações Funcionamento Administrativo

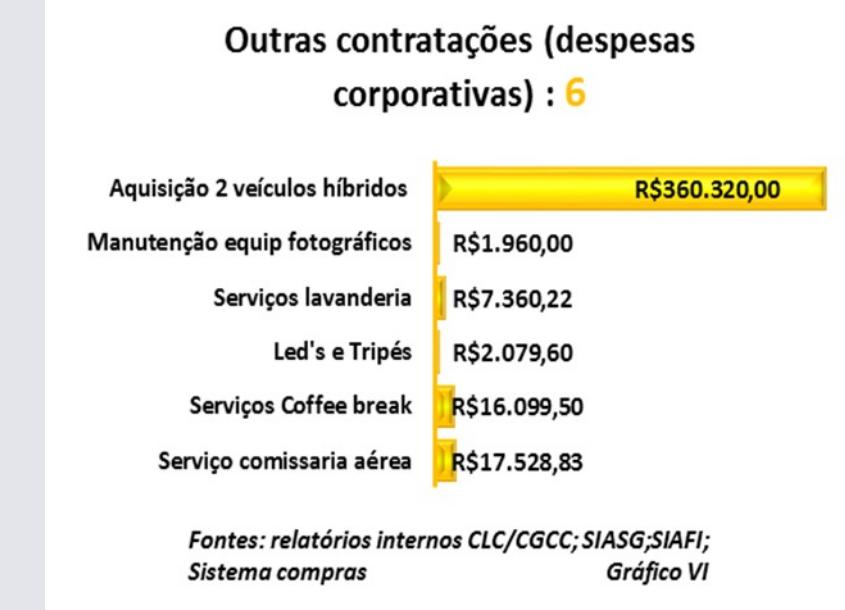


Figura 62 – Outras Contratações – Despesas Corporativas

Na gestão contratual, destacam-se as prorrogações dos Contratos de TI para a continuidade dos serviços da Central de Suporte Técnico (R\$7.235.958,13), Serviços desenvolvimento de sistema e sustentação de sistemas e portais (R\$3.817.785,89), mensuração de sftw (R\$384.201,19), serviços de gestão de qualidade (R\$1.237.257,98) e serviços de telefonia (R\$359.077,04); para o funcionamento administrativos são as prorrogações dos serviços essenciais continuados de limpeza (R\$1.579.716,05), de manutenção predial (R\$1.559.857,54), de recepção (R\$1.762.640,21) e de secretariado (R\$2.312.211,60). E, ainda, a prorrogação dos serviços de comunicação pela necessidade da continuidade de ampliar a produção de conteúdos para os canais de comunicação do MME (R\$1.283.683,08).

17. GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Considerando, ainda, além das demandas das contratações, celebrações contratuais, prorrogações contratuais, reajustamentos e repactuações, relevantes demandas inerentes aos processos de pagamentos, analisados e instruídos pelo setor de contratos, com intensivo auxílio à fiscalização na execução contratual.

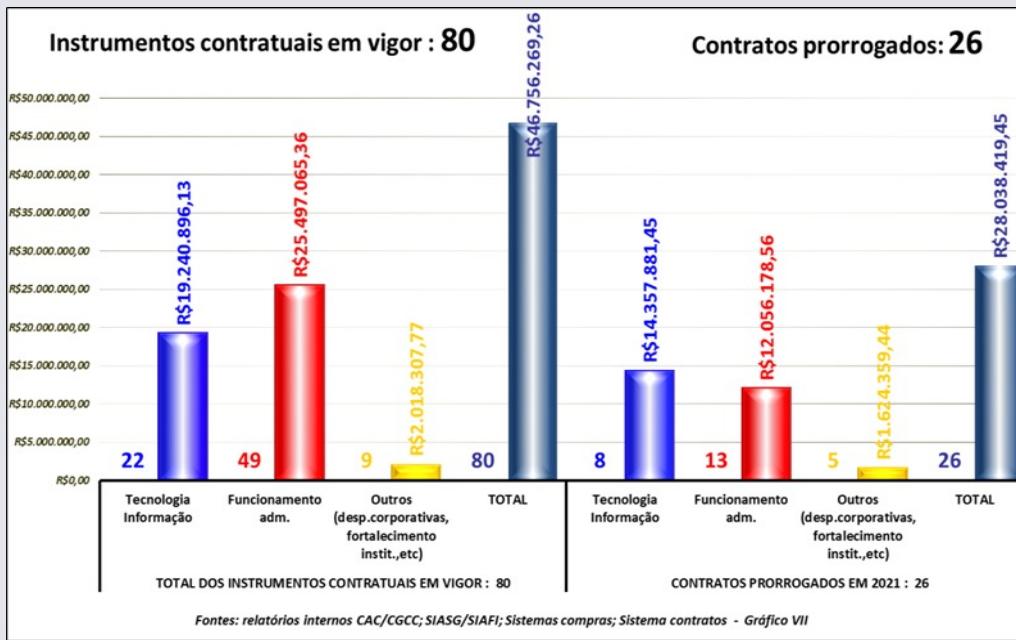
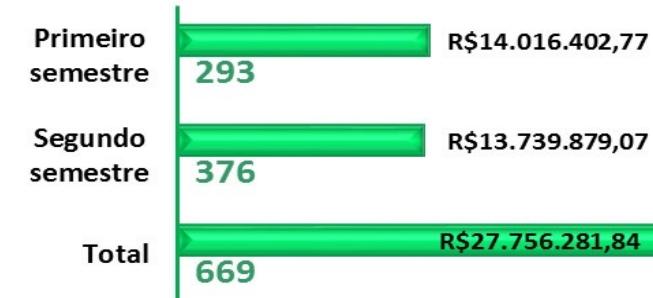


Figura 63 - Instrumentos contratuais e contratos prorrogados

Processos de pagamentos dos instrumentos contratuais



Fontes: relatórios internos CAC/CGCC; SIASG/SIAFI; Sistemas compras; Sistema contratos - Gráfico VIII

Figura 64 - Pagamento dos Instrumentos Contratuais

17. GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

29 Contratações diretas realizadas em 2021 (representam 64% do total das contratações; e 13,58% em relação ao valor total das contratações)	tipo	base legal	objeto	finalidades/justificativas	qtd processos	valores totais
Dispensas de licitação (57% das contratações)	(art. 24, inc. II, Lei nº 8.666/93) (art. 24, inc. II, Lei nº 8.666/93 c/c Portaria nº 306/2001-Mpog-cotação eletrônica) (art. 24, inc. V, Lei nº 8.666/93) (art. 24, inc. VIII, Lei nº 8.666/93) (art.75, inc. I, Lei nº 14.133/2021 c/c IN 67/2021 - Dispensa eletrônica) (art.75, inc. II, Lei nº 14.133/2021 c/c IN 67/2021 - Dispensa eletrônica)	Comissaria aérea, certificados digitais,descarte lâmpadas, tv/assinatura, dedetização,cartões visita,LAG,chaveiro, fonte preços, sftw Vensim, seguro veículos	aquisição cartuchos	contratações de serviços de pequeno valor para a manutenção do funcionamento administrativo (vtrs até R\$17.600,00)	11	R\$92.412,23
		veículos híbridos flex	aquisição 2 veículos de representação, após realização de 2 pregões eletrônicos desertos e fracassados	1	R\$9.621,11	
		produtos/serviço Correios; Link internet Telebrás	Serviços por empresas públicas Serviços Correios p/envio documentos, correspondências e postalegends no país; Link de acesso corporativo a internet	2	R\$360.320,00	
		projetos engenharia restaurante; planilhas escada emergência	Revitalizar condições arquitetônicas e engenharia espaço restaurante; e Elaboração Planilha Orçamentária de Custos, Analítica, p/Obra de Construção Escadas Externas de Emergência	2	R\$25.284,00	
		Kit's alimentação Scanners, coffee break, jornais/revistas/sites, Led's e tripé, carimbos, lavanderia, manut.Equip.fotográficos, aquisição ar condicionado split, recarga extintores	serviços e compras para o funcionamento administrativo c/vtrs.inferiores a R\$50 mil pelo sistema de dispensa eletrônica no Sistema compras integrado no Portal Nacional de contratações Públicas - PNCP, que promove a mais justa competição e transparência no uso dos recursos públicos	9	R\$97.070,89	
		art. 25, caput, Lei nº 8.666/93	depósito em garantia	Operacionalização das 'contas-depósito vinculadas' pelo Banco do Brasil para abrigar recursos contratos com dedicação exclusiva mão de obra	1	R\$15.120,00
		art. 25, inc. I, Lei nº 8.666/93	extensão de garantia computadores; manutenção sftw sophia	Extensão de garantia on site, suporte técnico e manutenção, serviço Dell ProSupport Plus p/PCs, 24 m, 900 computadores DELL; Serviços de suporte, manutenção e atualização sftw SophiA para gerenciamento dos acervos das bibliotecas	2	R\$452.940,00
Fontes: relatórios internos CLC/CAC/CGCC; SIASG/SIAFI; Sistema compras integrado PNCP; sistema Contratos Gráfico IX				Totais	29	R\$1.333.022,23

Figura 65 - Contratações Diretas

17. GESTÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Principais Desafios e Ações Futuras

Fortalecer a qualidade do planejamento das contratações públicas, que precede de evolução na elaboração do Plano de Contratações Anual com a utilização do sistema de Planejamento de Gerenciamento de Contratações – PGC pelos setores requisitantes.

Aumentar a eficiência administrativa e operacional pelo investimento no desenvolvimento dos colaboradores e ampliação da capacitação das equipes técnicas de licitações e compras, contratos, e de fiscalização de contratos.

Buscar o atendimento de todas as atividades dos setores de licitação, compras e contratos pelo reduzido quantitativo de colaboradores dos setores, enquanto são priorizados os processos de contratações e suas prorrogações, há necessidade de dispêndio de tempo nos processos de apuração de responsabilidades para aplicação de penalidades àqueles fornecedores que deixaram de cumprir regras editalícias ou cláusulas contratuais.

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: Governança e Desempenho Institucional—Desenvolver a gestão corporativa e a supervisão ministerial visando melhorias sucessivas no tocante à Governança Pública. Em 2021 destaca-se a execução de 22% dos serviços de modernização dos elevadores do edifício do MME, registrado no Cadastro Integrado de Projetos de Investimento-CIPI, no valor de R\$ 1.302.000,00.

Desfazimento de ativos

Não houve desfazimento de bens durante o exercício de 2021. Apenas regularização de bens remanescentes dos Convênios 29/2004 e 4/2007, conforme Processo SEI 48330.000618/2017-41.

Principais Desafios e Ações futuras

- Edificação de 2 (duas) Escadas Externas de Emergência;
- Instalação de Sistema de Ar Condicionado Central, tipo VRF; e
- Implantação de um novo restaurante.



19. GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Conformidade Legal

A conformidade legal da gestão TIC (Tecnologia da informação e comunicação) do MME pode ser constatada, primeiro no alinhamento das iniciativas tecnológicas às estratégias corporativas, concebidas no Planejamento Estratégico Institucional (PEI); com a correspondente promoção da melhoria contínua da gestão e governança interna de TIC em conformidade com as Estratégias de Governança Digital (EGD), de Segurança da Informação e Comunicações e Segurança Cibernética (ESIC SegCiber) do Poder Executivo Federal. Segundo, na obediência a um conjunto de regras e diretrizes estabelecidas pelo Governo Federal, órgãos de controle, Ministério da Economia – ME, Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República – GSI/PR e padrões internacionais para a manutenção dos serviços de TI, além de obedecer às normas estabelecidas em seus normativos internos.

Modelo de Governança de TIC

O Comitê de Governança Digital no Ministério de Minas e Energia – CGD/MME, instituído pela Portaria nº 448, de 4 de dezembro de 2019, que tem por finalidade deliberar sobre políticas, diretrizes e planos relativos à estratégia de governo digital e à governança de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC alinhados ao Planejamento Estratégico do MME, constitui a principal instância do modelo de governança adotado no Ministério. Ainda, nesse contexto, foi aprovado, por meio da Portaria nº 449, de 4 de dezembro de 2019, o Subcomitê de Tecnologia da Informação e Comunicações – STIC/MME, com a finalidade de assessorar o CGD/MME, competindo-lhe elaborar instrumentos de planejamento ou outros documentos correlatos cuja edição dependerá de prévia manifestação favorável do referido Comitê.

Montante de Recursos Aplicados e Contratações mais Relevantes em TIC

No exercício de 2021, a área de tecnologia da informação administrou 22 contratos, no valor total de R\$ 11.456.049,82 (Onze milhões, quatrocentos e cinquenta e seis mil, quarenta e nove reais e oitenta e dois centavos), além desses, foram realizados os acompanhamentos de 6 contratos referentes a garantia e suporte, sem custo adicional. A Tabela 18 apresenta os oito maiores contratos, totalizando R\$10.310.686,75 (Dez milhões trezentos e dez mil seiscientos e oitenta e seis reais e setenta e cinco centavos).

CONTRATO	VALOR (R\$)
Suporte Técnico	5.202.950,32
Desenvolvimento e Sustentação de Sistemas	1.614.910,87
Apoio a Gestão de Qualidade	1.302.290,12
Manutenção da Sala-Cofre / Data Center	544.301,29
Solução de Descoberta de Dados	482.931,00
Extensão de Garantia On Site Dell	442.259,90
Métricas de Sistemas	384.201,24
Solução de Segurança Symantec	336.842,01
TOTAL	10.310.686,75

Tabela 18 - Tabela Principais contratos

19. GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Principais Ações de TIC

Infraestrutura	Sistemas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mapeamento constante do ambiente tecnológico; ✓ Implantação de boas práticas em padrões mundiais de qualidade; ✓ Atualização da ferramenta de análise de rede para prevenção de ataques; ✓ Atualização do <i>Vmware</i> e dos servidores virtuais; ✓ Mudanças nas regras de conexão via VPN; ✓ Atualização dos certificados de segurança; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realização de manutenções evolutivas nos sistemas: SCAEE, DDIG, PGD-MME, SAPED, OUVIR, PUBLICARE e Portal MME; ✓ 16 Sistemas Legados com ações efetivas em sustentação: SREID, PTEX, DDIG, SIGESA, SCAEE, SCDE, SIGAB, SREV, OUVIR, SGP, CONSULTA PÚBLICA, FINEP, EVENTOS, STTE, PORTAL MME (Antigo) e SEI; ✓ 06 novos Sistemas em Desenvolvimento: SISPAR, OUVIR (Nova Versão),
Infraestrutura	Sistemas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diversas implementações no aspecto de segurança das informações como definição de novas regras no firewall, mudança na periodicidade de atualização do proxy, atualização de assinaturas da ferramenta de DDOS, bem como todas as orientações do CTIR BR; ✓ Plataforma de Anonimização e Gerenciamento de Chaves Criptográficas; ✓ Aquisição de Monitores de Vídeo 100 Unidades; ✓ Exensão de Garantia “On Site” para 900 Computadores DELL; e ✓ Solução de Infraestrutura de Ativos de Rede de alto desempenho, incluindo instalação de <i>Switches</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ SIPEDOC, SIM, Extrator SGI e SREIDI-MIN ✓ 389 chamados atendidos em Sustentação para publicações, atualizações e instruções em sistemas como Portal e Consulta Pública; e ✓ Conclusão da migração do antigo portal MME, para a plataforma GOV.BR, em cumprimento ao Decreto nº 9.756/2019 da Presidência da República.

Figura 66 – Principais Ações de TIC

19. GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Segurança da Informação

No âmbito do Ministério, a segurança da informação é discutida e implementada conforme deliberação do CGD/MME, que tem como uma de suas atribuições propor e aprovar alterações na Política de Segurança da Informação e Comunicações POSIC/MME. Em 2021, foram realizadas diversas implementações conforme o quadro anteriormente apresentado que versam sobre o aspecto de segurança da informação e o assunto permanece em constante atualização por meio de ações simples, como orientações da força de trabalho e conscientização do pessoal.

Principais Desafios e Ações Futuras

O maior desafio para a CGTI é ampliar sua força de trabalho em, no mínimo, cinco Analistas de Tecnologia da Informação, sendo dois na área de sistema e três na área de infraestrutura.

Além disso, buscando não só a manutenção dos serviços de TIC já prestados, mas também o fortalecimento e a ampliação das ações necessárias para potencialização dos serviços à sociedade, cada vez mais atuante e consumidora de Serviços de TIC. Estamos realizando estudos no sentido de colocar a TIC em um nível mais estratégico, visando com isso uma elevação nas ações de prospecção de soluções modernas para serviços e recursos de TIC, ampliando a maturidade de gestão e governança de TIC, e implantando novas tecnologias.

Ademais, considerando que os equipamentos e serviços na área da tecnologia da informação e comunicação possuem vida útil, na maioria dos casos, entre cinco e dez anos, e que muitos dos serviços disponibilizados pela CGTI apresentam problemas ou possuem tecnologia obsoleta/ultrapassada, serão necessários investimentos para melhoria/substituição que deverá ocorrer ainda em 2022, principalmente de: (i) Solução de Armazenamento - Storage; (ii) Solução de Backup; e (iii) Telefonia IP.



19. GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Obstáculos, Riscos e Medidas Mitigadoras

A Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação - CGTI é a unidade do Ministério de Minas e Energia responsável pela administração dos recursos de tecnologia da informação, compreendendo planejamento, coordenação, promoção e acompanhamento das atividades, programas e projetos pertinentes à área.

Assim, a administração dos recursos de tecnologia da informação está correlacionada com o objetivo estratégico do MME: Governança e Desempenho Institucional - Desenvolver a gestão corporativa e a supervisão ministerial visando melhorias sucessivas no tocante à Governança Pública.

O número insuficiente de servidores na área de tecnologia da informação impõe riscos, tais como:

➤ Riscos à adequada governança de TI:

- Sobrecarga das chefias na área de TI, trazendo-lhes impedimentos em exercer mais eficazmente as funções de planejamento, direção, coordenação e avaliação dos respectivos trabalhos, assim como exercer a liderança administrativa eficaz e eficiente perante suas equipes. Isso compromete não somente a gestão, mas, também, a governança de TI.
- Descontinuidade e inviabilidade de abertura de novos projetos.
- Prolongamento dos prazos na execução de projetos.

➤ Riscos ao nível operacional

- Limitação na possibilidade de automatização de processos internos.
- Perda do conhecimento técnico, por vezes irrecuperável, sobre os sistemas existentes.
- Dependência e condicionamento tecnológico derivados da utilização predominante de aquisições e prestadores de serviço.

Identificação das Medidas Mitigadoras	
Causas	Controle
Política de centralização de distribuição de Analistas de TI (ATI's)	Gestão da Alta Administração do MME junto ao Ministério da Economia
Evasão de servidores	Políticas de retenção/atração de servidores

Figura 67 – Gestão de Riscos e Controles Internos

20. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Vale observar que a diminuição de consumo de energia relativamente à redução do consumo de água não acompanha a mesma equação de redutibilidade, dado que o edifício, embora com menos habitantes, mantém um consumo residual de energia por conta das salas técnicas e equipamentos vinculados à rede de TI, que continuaram a operar de forma integral, bem como a iluminação e determinados equipamentos relacionados a vigilância e a manutenção predial que necessitam de funcionamento parcial.

A diminuição do consumo também ocorreu após publicação do Decreto no 10.779, de 25 de agosto de 2021, que estabelece medidas para a redução do consumo de energia elétrica no âmbito da administração pública federal.

Histórico do consumo de papel nos últimos dois anos

A partir de 2020, o fornecimento de papel é realizado por demanda das áreas ao almoxarifado central do MME. O aumento do consumo observado em 2021, de 1.160 resmas/ano, foi decorrente do retorno gradual e seguro das atividades presenciais no âmbito do Órgão, após medidas preventivas do período pandêmico da COVID-19.



20. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Ações implantadas no ano de 2021

Resíduos sólidos

No ano de 2021 houve elevação de 606 kg na quantidade de lixo gerado no edifício, que totalizou 25.000 kg, em relação ao ano de 2020, de 24.394 kg, por conta do retorno, ainda que baixo, do número de servidores/funcionários públicos, colaboradores, terceirizados e estagiários na edificação. Os resíduos não recicláveis (indiferenciados e orgânicos) tiveram destinação ambientalmente adequada, nos termos da legislação, mediante contrato celebrado com empresa especializada, contrato 27/2017-MME.

Descarte e destinação correta de lâmpadas queimadas

Em 2021, foram descartadas adequadamente 1.107 unidades de lâmpadas (fluorescentes, vapor de mercúrio, vapor de sódio e vapor metálico), conforme legislação ambiental, por meio de empresa especializada, contrato 03/2021 (Dispensa Contratual).

Informações referentes ao consumo e despesa de Água

CONSUMO E DESPESA DE ÁGUA														
Anos	2018		2019		%2018/2019		2020		%2019/2020		2021		%2020/2021	
Unidade	M ³	R\$	M ³	R\$	M ³	R\$	M ³	R\$	M ³	R\$	M ³	R\$	M ³	R\$
Total	8.659	213.050,06	8.381	214.017,98	-3,21%	0,46%	4.720	129.997,84	43,68%	-39,26%	4.966	144.726,78	5,21%	11,33%
Média	722	17.754,17	698	17.835,00			393	10.833,00			414	12.060,57		

Tabela 19 - Consumo e despesa de água

A planilha demonstra um pequeno aumento no consumo e por consequência nas despesas efetuadas com pagamento da conta de água em 2021, quando comparado com 2020, devido à elevação do número de servidores na edificação, com a volta gradativa do trabalho presencial.

20. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Informações referentes ao consumo e despesa de Energia Elétrica

ENERGIA ELÉTRICA				
Consumo – kWh/ano				
Ano	2018	2019	2020	2021
TOTAL	2.324.166	2.505.894	2.015.130	1.886.354
MÉDIA	193.680	208.824	167.927	157.196
Comparativo rel. ano anterior		7,82%	-19,58%	-6,39%

Tabela 20 - Despesa de Energia Elétrica

ENERGIA ELÉTRICA				
Despesa – R\$				
Ano	2018	2019	2020	2021
TOTAL	1.739.288,66	1.963.439,50	1.557.582,26	1.652.973,35
MÉDIA	144.940,72	163.619,96	129.798,50	137.747,78
Comparativo rel. ano anterior		12,90%	-20,67%	6,12%

Tabela 20 - Despesa de Energia Elétrica

21. RELATÓRIO DE INSTÂNCIA OU ÁREA DE CORREIÇÃO

Quanto ao item Relatório de instância ou área de correição, em 2021, não houve ocorrências.

QUANTIDADES RELATIVAS AOS ÓRGÃOS E ENTIDADES SUPERVISIONADAS	
PADs instaurados em 2021	0
Sindicâncias Punitivas instauradas em 2021	0
Sindicâncias Investigativas instauradas em 2021	0
PADs julgados em 2021	0
Sindicâncias julgadas em 2021	0
Quantidade de suspensões aplicadas a estatutários em 2021	0
Quantidade de advertências aplicadas a estatutários em 2021	0
Quantidade de demissão aplicada a estatutários em 2021	0
Quantidade de demissão aplicada a celetista em 2021	0

Tabela 21 - Relatório de Instâncias

Fonte: CGRH/MME (CGU PAD). Em observância ao disposto nos arts. 4º e 5º da Portaria nº 1.043, de 24 de julho de 2007, da Controladoria-Geral da União, as informações dos processos são registradas no Sistema de Gestão de Processos Disciplinares (CGUPAD).

22. INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS, FINANCEIRAS E CONTÁBEIS

Os saldos das principais contas, resultados, receitas e despesas, evolução do Ministério de Minas e Energia no exercício de 2021 em comparação ao exercício de 2020, 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 relativo 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; e

IX - manter atualizado o rol dos responsáveis por atos de gestão das unidades gestoras.

22. INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS, FINANCEIRAS E CONTÁBEIS

A força de trabalho desta área se apresentou em 2021 com 4 servidores para atuar na Setorial Contábil de Órgão Superior deste Ministério:

Elizane Velozo Costa Guedes, CRC/DF nº 018138/O-2,: contadora titular e coordenadora da área desde novembro/2005;

Thania Regina Pereira Lopes, CRC /DF nº 010784/O-1: como contadora desde fevereiro/2016 na unidade e como contadora e coordenadora substituta desde outubro/2018;

Márcio Mitleton, Analista de Planejamento e Orçamento – APO, formação contábil, atuando no apoio da Setorial Contábil e na orientação sobre a execução orçamentária e financeira, desde fevereiro/2019;

Rosângela Moura da Fonseca Silva, agente administrativo, formação em Administração, atuando no apoio da Setorial Contábil e na orientação sobre a execução orçamentária e financeira, desde de maio/2000.

A situação orçamentária, financeira e patrimonial do Ministério de Minas e Energia está evidenciada nos Demonstrativos Contábeis tem como base as seguintes unidades executoras:

Secretaria Executiva;

Projeto Meta – SE

Gabinete do Ministro - GM

Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração:

Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças – CGOF;

Coordenação-Geral de Recursos Humanos – CGRH;

Coordenação-Geral de Recursos Logísticos - CGRL

Secretaria de Energia Elétrica – SEE

Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético – SPE

Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM

Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – SPG

A conformidade contábil das demonstrações contábeis é realizada pela Coordenação de Contabilidade de Órgão Superior, de acordo com os procedimentos descritos no Manual SIAFI, expedido pelo Órgão Central de Contabilidade, Secretaria do Tesouro Nacional - STN. Este é um processo que 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.

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;

Balanço Financeiro e a Demonstração dos Fluxos de Caixa – visam demonstrar o fluxo financeiro, do Ministério, relativo às entradas de recursos em confronto com as saídas;

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);

22. INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS, FINANCEIRAS E CONTÁBEIS

Essas demonstrações contábeis foram elaboradas observando as normas contábeis vigentes no Brasil: Lei nº 4.320/1964; Decreto-Lei nº 200/1967; Decreto nº 93.872/1986; Lei nº 10.180/2001; e 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.

Os Demonstrativos contábeis e Notas e Explicativas poderão ser acessados pelo site oficial do Ministério a partir do link Assuntos/Acesso à informação/Auditorias/Processos de Contas Anuais.

<https://www.gov.br/mme/pt-br/acesso-a-informacao/auditorias/processos-de-contas-anuais/processos-de-contas-anual-2021>

Brasília, 4 de março de 2022.

Elizane Velozo Costa Guedes

Contadora – CRC/DF nº 018138/O-2