MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

SECRETARIA EXECUTIVA

ASSESSORIA ESPECIAL DE GESTÃO ESTRATÉGICA

BOLETIM DE MONITORAMENTO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO MINISTÉRIO DE MINAS ENERGIA – RESULTADOS 9º E 10º CICLOS 2021.

Brasília/DF, 15 de dezembro de 2022

Sumário

MAPA ESTRATÉGICO 2020 - 2023 5
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 2020 - 2023 6
Desenvolvimento dos Segmentos de Geologia, Mineração e Transformação Mineral 6
Desenvolvimento Energético 9
Governança e Desempenho institucional 11
Objetivos Estratégicos (Excluídos) 14
PROJETOS ESTRATÉGICOS 2021 15
Projetos Estratégicos Concluídos 16
INDICADORES ESTRATÉGICOS 2021 17
% da liquidação do MCP não pago 17
CBIOS Aposentados 17
CBIOS Gerados 18
Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel 18
Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina 18
Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural 19
Índice Base Publicadas 19
Índice de Clima Organizacional 19
Índice de Execução do Luz para Todos 20
Índice de Execução do Programa Mais Luz para a Amazônia 20
Índice de Perda de Servidores 20
Índice de Risco de Déficit (Energia Elétrica) 21
Índice de Sucesso nos Leilões de Transmissão 22
Intensidade de Consumo Final em relação ao PIB 22
Previsão da Expansão da Geração 22
Previsão Expansão da Transmissão 23
Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural 23
Relação entre Reserva e Produção de Petróleo 23
Indicadores Estratégicos (Excluídos) 24
PROJETOS ESTRATÉGICOS / TEMAS ESTRATÉGICOS 24
ENERGIA ELÉTRICA 24
Leilão dos Sistemas Isolados 2021 24
Leilões de Energia Nova A-3 e A-4 25
Leilão de Transmissão nº 001/2021 25
Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE 2031 26
Leilões de Energia Existente de 2021, A-4 e A-5 26
Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG) 27
Empreendimentos de Geração Energia Elétrica 27
Empreendimentos de Transmissão de Energia Elétrica 28
Universalização do acesso à energia elétrica 28

Linhão Manaus Boa Vista....29
PETRÓLEO E GÁS....29
BIDSIM....29
PROMAR....29
REATE....29
Desinvestimento Petrobras:....30
Novo Mercado de Gás....31
Abastece Brasil....31
RenovaBio....32
MINERAÇÃO....33
Leilão de Carvão de Candiota - RS....33
Leilão do Caulim do Rio Capim - PA....33
DIREITOS MINERÁRIOS DA CPRM – Diamante de Santo Inácio....34
DIREITOS MINERÁRIOS DA CPRM - Projeto Calcário de Aveiro/Pará....34
DIREITOS MINERÁRIOS DA CPRM - Projeto Gipsita do Rio Cupari/Pará....35
Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade – ANM (4ª Rodada)....35
Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (5ª Rodada)....36
Oferta Pública de Áreas - ANM (2021/2022....36
Aprimorar Segurança de Barragens....37
Fortalecimento ANM....39
Lavra Garimpeira....40
Agilização do Tramite dos Processos Minerários....41
Rede de Financiamento / *Invest Mining*....42
Minérios Nucleares....43
Nióbio....43
Minerais para Inovações Tecnológicas....44
Pró-minerais Estratégicos....44
Remineralizadores....45
Mapeamento e Diagnóstico do Setor de Mineração Brasileiro....46
Acordo de Cooperação Técnica SGM-ANM-CPR....46
Programa Mineração e Desenvolvimento....47
PROJETOS PRIORITÁRIOS CONCLUÍDOS em 2019 e 2020....48
Fortalecimento ANM....48
Leilão de Fosfato de Miriri - PE....49
Leilão de Cobre e Ouro de Bom Jardim - GO....49
Leilão de Palmeirópolis - TO....50
Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (3ª Rodada)....50
Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (2ª Rodada)....51
RESULTADOS INTERMEDIÁRIOS....53
ENERGIA ELÉTRICA....53

Segurança energética 53
Expansão da geração de energia 53
Expansão da transmissão de energia 53
Energias renováveis 54
Universalização do acesso à energia elétrica - Programa Luz para Todos. 54
PETRÓLEO E GÁS 55
Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE 55
Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel 55
Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina 55
Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural 56
Segurança Energética em Gás Natural 56
Segurança Energética em Petróleo 56
MINERAÇÃO 57
Análise de Requerimentos de Lavra 57
Análise dos Requerimentos de Pesquisa 57
Oferta púbica de áreas em disponibilidade da Agência Nacional de Mineração 58
Segurança de barragens de mineração 59
Programa de Regulação da Agência Nacional de Mineração – ANM (Agenda Regulatória) 60
Publicação de Estudos Geológicos 61

MAPA ESTRATÉGICO 2020 - 2023

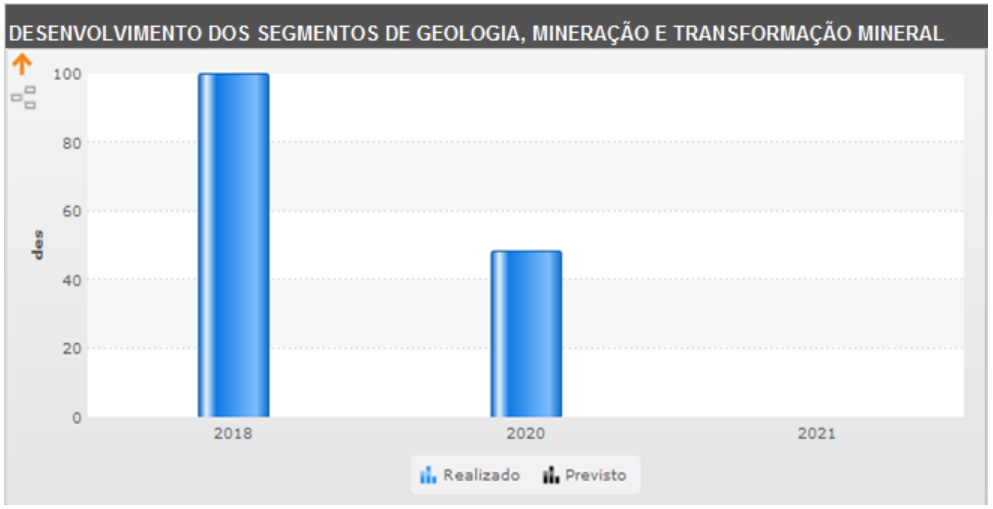
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 2020 - 2023

Descrição	Unid. de medida	Perspectiva	Periodicidade	Melhor
DESENVOLVIMENTO DOS SEGMENTOS DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL	Desempenho	Resultados	Anual	↑
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO	Desempenho	Resultados	Anual	↑
GOVERNANÇA E DESEMPENHO INSTITUCIONAL	Desempenho	Processos de Apoio	Anual	↑

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19
2021 - Emitido em 09/11/2022

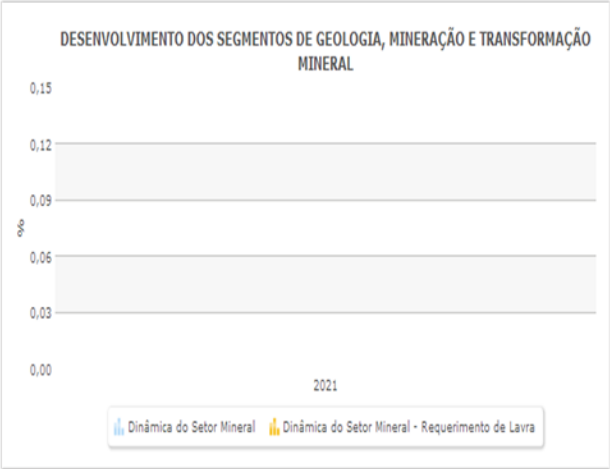
Desenvolvimento dos Segmentos de Geologia, Mineração e Transformação Mineral

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



DESENVOLVIMENTO DOS SEGMENTOS DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

Área: Ministério de Minas e Energia



Indicador	Área	Responsável	2021
Dinâmica do Setor Miner	Departamento de Geo	José Luiz Ubaldino de Lima	
Dinâmica do Setor Miner	Departamento de Geo	Lilia Mascarenhas SantAgostino	

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19
2021 - Emitido em 09/11/2022

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Desdobramento - DESENVOLVIMENTO DOS SEGMENTOS DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

Dinâmica do Setor Mineral

Departamento de Geologia e Produção Mineral
José Luiz Ubaldino de Lima

Dinâmica do Setor Mineral - Requerimento de Lavra

Departamento de Geologia e Produção Mineral
Lilia Mascarenhas SantAgostino

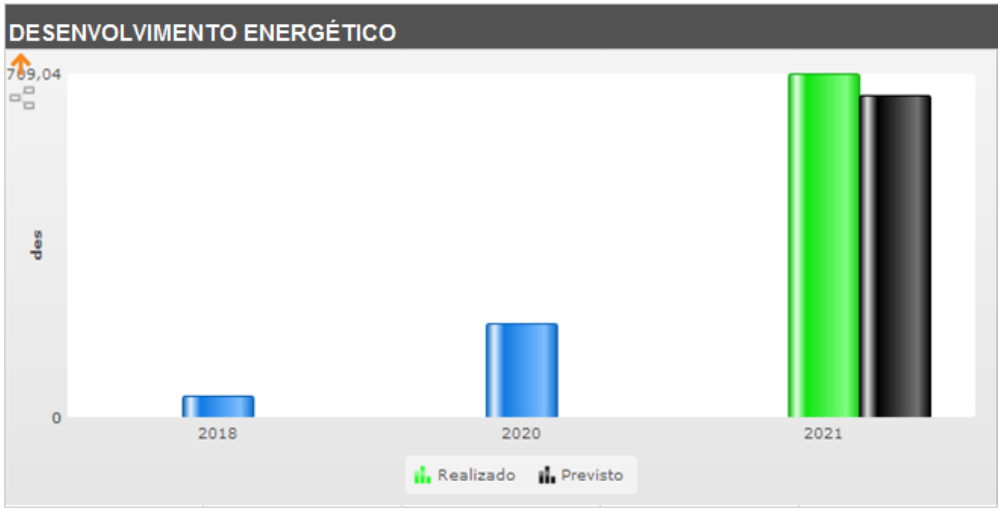
DESENVOLVIMENTO DOS SEGMENTOS DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

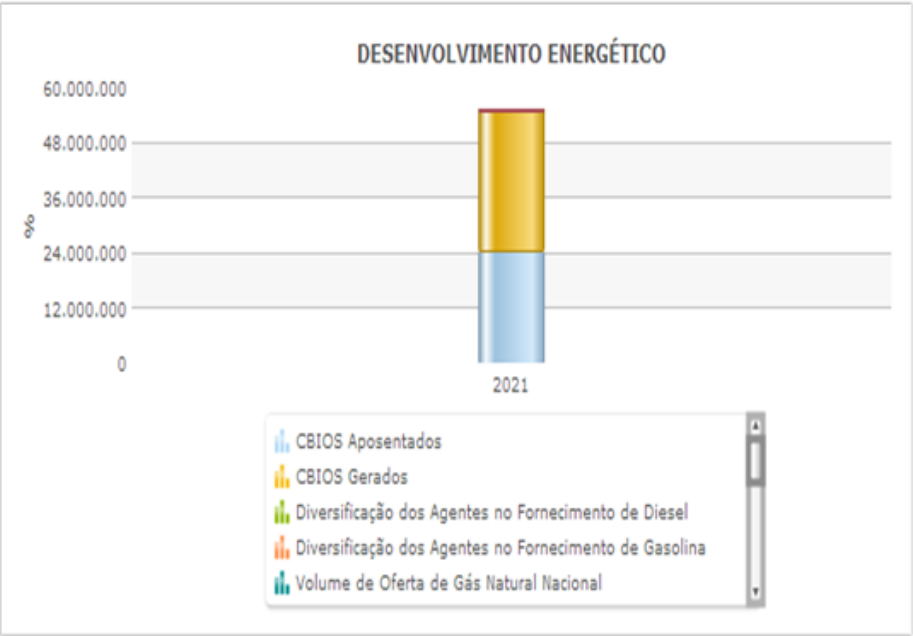
Ministério de Minas e Energia
Jairez Eloi de Sousa Paulista

Programa Mineração e Desenvolvimento
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Hélio Mauro França

Desenvolvimento Energético

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





Indicador	Área	2021
CBIOS Aposentados	DBIO	24.423.620,00
CBIOS Gerados	DBIO	30.932.088,00
Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel	DCDP	7,00
Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina	DCDP	7,00
Volume de Oferta de Gás Natural Nacional	DGN	51,00
Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural	DPGN	19,00
Relação entre Reserva e Produção de Petróleo	DPGN	20,50
% da liquidação do MCP não pago	DMSE	30,50
Índice de Execução do Programa Mais Luz para a Amazônia	DPUE	1.451,00
Índice de Execução do Programa Luz para Todos	DPUE	35.267,00
Índice de Risco de Déficit (Energia Elétrica)	DMSE	0,10
Previsão da Expansão da Geração	DMSE	7.562,00
Previsão Expansão da Transmissão	DMSE	7.822,00
Índice de Sucesso nos Leilões de Transmissão	DPE	80,00
Intensidade de Consumo Final em relação ao PIB	DIE	0,08
Proporção de Renováveis na Matriz Energética	DIE	44,70

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19
2021 - Emitido em 09/11/2022

Governança e Desempenho institucional

Desenvolver a gestão corporativa e a supervisão ministerial visando melhorias sucessivas no tocante à Governança Pública

GOVERNANÇA E DESEMPENHO INSTITUCIONAL

Área: Ministério de Minas e Energia | **Responsável: Jairez Eloi de Sousa Paulista**

Indicador	Área	Responsável	2021
Índice de Clima Organiza	Subsecretaria de Plan	Carlos Eduardo Mend	88,9
Índice Base Publicadas	Subsecretaria de Plan	Manoel Humberto Len	100,0
Índice de Perda de Servi	Coordenação-Geral de	Carlos Eduardo Mend	44,4

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19
2021 - Emitido em 07/11/2022

Desdobramento - GOVERNANÇA E DESEMPENHO INSTITUCIONAL

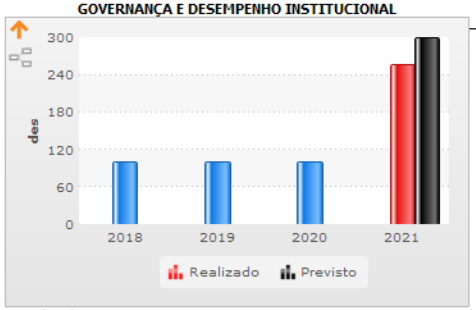
Índice Base Publicadas

Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração
Manoel Humberto Lemos da Silva

Índice de Clima Organizacional

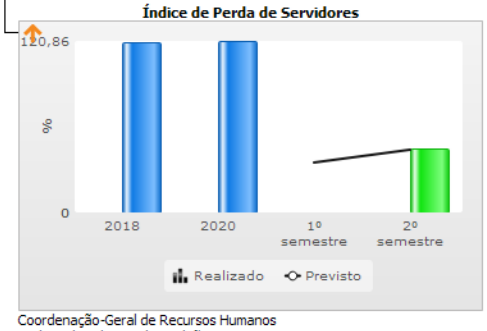
Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração
Carlos Eduardo Mendes Galvão

GOVERNANÇA E DESEMPENHO INSTITUCIONAL



Ministério de Minas e Energia
Jairez Eloi de Sousa Paulista

Índice de Perda de Servidores



Coordenação-Geral de Recursos Humanos
Carlos Eduardo Mendes Galvão

Objetivos Estratégicos (Excluídos)

Descrição	Unid. de medida	Perspectiva	Periodicidade	Melhor
AMBIENTE DE CONFIANÇA, INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE PARA OS SETORES DE ENERGIA E MINERAÇÃO	Desempenho	Resultados	Anual	↑
AMPLIAR A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO TERRITORIAL NOS SETORES DE ENERGIA E MINERAÇÃO	Desempenho	Processos Finalísticos	Anual	↑
AMPLIAR E DIVULGAR O CONHECIMENTO ENERGÉTICO E GEOLÓGICO	Desempenho	Processos Finalísticos	Anual	↑
APRIMORAR A GESTÃO DOS PROCESSOS DE TRABALHO	Desempenho	Processos de Apoio	Anual	↑
APRIMORAR A GOVERNANÇA	Desempenho	Processos de Apoio	Semestral	↑
Aprimorar o Planejamento e o Monitoramento Setorial	Desempenho	Processos Finalísticos	Semestral	↑
APRIMORAR OS MARCOS LEGAL E REGULATÓRIO COM SEGURANÇA JURÍDICA	Desempenho	Processos Finalísticos	Quadrimestral	↑
APROVEITAMENTO DOS RECURSOS ENERGÉTICOS E MINERAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL	Desempenho	Resultados	Anual	↑
DESENVOLVER A GESTÃO INTEGRADA DAS INFORMAÇÕES DOS SETORES ENERGÉTICOS E MINERAL	Desempenho	Processos de Apoio	Anual	↑
FORTALECER A COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA	Desempenho	Processos de Apoio	Semestral	↑
FORTALECER A GESTÃO DE PESSOAS	Desempenho	Recursos	Anual	↑
FORTALECER AS ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS E A SUPERVISÃO MINISTERIAL	Desempenho	Processos Finalísticos	Anual	↑
GARANTIR O ALINHAMENTO INTERNO NA ATUAÇÃO DO MME	Desempenho	Processos de Apoio	Trimestral	↑
GARANTIR RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS	Desempenho	Recursos	Anual	↑
MAXIMIZAR OS RESULTADOS COM A APLICAÇÃO EFETIVA DOS RECURSOS	Desempenho	Recursos	Anual	↑
MODERNIZAR A INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA	Desempenho	Recursos	Anual	↑
RACIONALIDADE ECONÔMICA NA ATUAÇÃO DO MME EM PROL DA SOCIEDADE	Desempenho	Resultados	Anual	↑
SEGURANÇA ENERGÉTICA	Desempenho	Resultados	Anual	↑
UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENERGIA ELÉTRICA	Desempenho	Resultados	Anual	↑
USO RACIONAL DA ENERGIA	Desempenho	Resultados	Anual	↑

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19
2019 - Emitido em 09/11/2022

PROJETOS ESTRATÉGICOS 2021

Descrição	Área	Desempenho	Cronograma	Prazo das ações Início	Prazo das ações Término	Status	% prev.	Prazo do projeto Início	Prazo do projeto Término
Rodadas de Licitações de áreas de E&P	Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural			01/11/2019	30/12/2022	Ativo	92,29	01/11/2019	31/12/2021
Programa Mineração e Desenvolvimento	Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral					Ativo	100,00	01/10/2020	31/12/2023
Leilão de Energia Existente A-1, de 2022	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			03/03/2022	08/03/2023	Ativo	28,90	01/03/2022	31/03/2023
Leilão de Energia Existente A-2, de 2022	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			03/03/2022	08/03/2023	Ativo	28,90	01/03/2022	31/03/2022
Abastece Brasil	Departamento de Combustíveis Derivados de Petróleo			22/03/2019	30/12/2022	Ativo	88,41	01/03/2019	31/12/2022
Novo Mercado de Gás	Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis			09/04/2019	30/12/2022	Ativo	79,43	13/02/2019	31/12/2021
Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos - Promar	Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural			18/01/2021	23/12/2021	Ativo	89,40	28/12/2020	23/12/2021
Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE – 2ª Fase – Mesas REATE nos Estados	Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural			24/07/2020	02/01/2023	Ativo	77,78	24/07/2020	27/12/2021

Projetos Estratégicos Concluídos

Descrição	Área	Desempenho	Cronograma	Prazo das ações Início	Prazo das ações Término	Status	% prev.	Prazo do projeto Início	Prazo do projeto Término
Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE - 1ª Fase	Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural			20/01/2017	01/07/2020	Concluído		20/01/2017	31/01/2019
Programa de Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural - BidSIM.	Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural			07/12/2021	07/12/2021	Concluído	100,00	31/03/2020	30/09/2020
Renovabio - Continuidade	Departamento de Biocombustíveis			15/11/2016	31/12/2021	Concluído	100,00	15/11/2016	15/11/2023
Leilão de Energia Existente A-2, de 2021	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			19/05/2020	08/03/2022	Concluído	100,00		03/12/2021
Leilão de Energia Existente A-1, de 2021	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			03/05/2021	08/03/2022	Concluído	100,00		03/12/2021
Leilão de Energia Existente A-4, de 2021	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			01/08/2019	05/08/2021	Concluído	100,00	15/04/2021	13/04/2023
Leilão de Energia Existente A-5, de 2021	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			01/08/2019	05/08/2021	Concluído	100,00	15/04/2021	16/04/2026
Leilão de Energia Existente A-1, de 2020	Departamento de Gestão do Setor Elétrico			15/05/2020	26/01/2021	Concluído	100,00	15/04/2021	31/12/2023

Situação dos(as) projetos:

	Concluída
	Mais de 5 dias para o vencimento
	5 dias ou menos para o vencimento
	Atrasada
	Cancelada
	Não iniciada

Desempenho:

	Meta alcançada
	Atenção
	Meta não alcançada
	Valor desatualizado
	Investimento previsto >= Investimento realizado
	Investimento previsto < Investimento realizado

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19
2021 - Emitido em 07/11/2022

INDICADORES ESTRATÉGICOS 2021

INDICADORES ESTRATÉGICOS 2021

Descrição	Área	Unid. de medida	Perspectiva	Periodicidade	Melhor	2017	2018	2019	2020	2021
1 - % da liquidação do MCP não pago	DMSE	Percentual executado	Resultados	Mensal	↓	🟡	🔴	🔴	🟢	🟢
2 - CBIOS Aposentados	DBIO	Percentual executado	Resultados	Anual	↑	Novo				🟡
3 - CBIOS Gerados	DBIO	Percentual	Resultados	Mensal	↑	Novo				🟢
4 - Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel	DCDP	Unidade	Resultados	Anual	↑	🟢	🔴	🔴	🟢	🔴
5 - Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina	DCDP	Unidade	Resultados	Anual	↑	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴
6 - Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural	DGN	Unidade	Resultados	Anual	↑	🟢	🔴	🔴	🔴	🔴
7 - Índice Base Publicadas	SPOA	Percentual executado	Recursos	Anual	↑	Novo			🟢	🟢
Índice de Clima Organizacional	CGRH	Percentual	Recursos	Anual	↑	🟢	🟢	⚪	🟢	🟢
Índice de Execução do Luz para Todos	DPUE	Percentual executado	Resultados	Mensal	↑	🔴	🟢	🟢	🟡	🟢
Índice de Execução do Programa Mais Luz para a Amazônia	DPUE	Percentual executado	Processos Finalísticos	Mensal	↑	Novo				🔴
Índice de Perda de Servidores	CGRH	Percentual	Recursos	Semestral	↓	🟢	🔴	⚪	🟢	🟢
Índice de Risco de Déficit (Energia Elétrica)	DMSE	Percentual executado	Resultados	Mensal	↓	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Índice de Sucesso nos Leilões de Transmissão	DPE	Desempenho	Resultados	Semestral	↑	🟢	🟢	⚪	🟢	🟢
Intensidade de Consumo Final em relação ao PIB	DIEE	tep/R$	Resultados	Anual	↓	🟢	⚪	⚪	🟢	🟡
Previsão da Expansão da Geração	DMSE	Percentual executado	Resultados	Mensal	↑	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Previsão Expansão da Transmissão	DMSE	Percentual executado	Resultados	Mensal	↑	🟢	🟢	🟢	🔴	🟢
Proporção de Renováveis na Matriz Energética	DIEE	Percentual	Resultados	Anual	↑	🟢	⚪	⚪	🟢	🟢
Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural	DEPG	Ano	Resultados	Anual	↑	🟢	🟢	⚪	🟢	🟢
Relação entre Reserva e Produção de Petróleo	DEPG	Ano	Resultados	Anual	↑	🟢	🟢	⚪	🔴	🟢

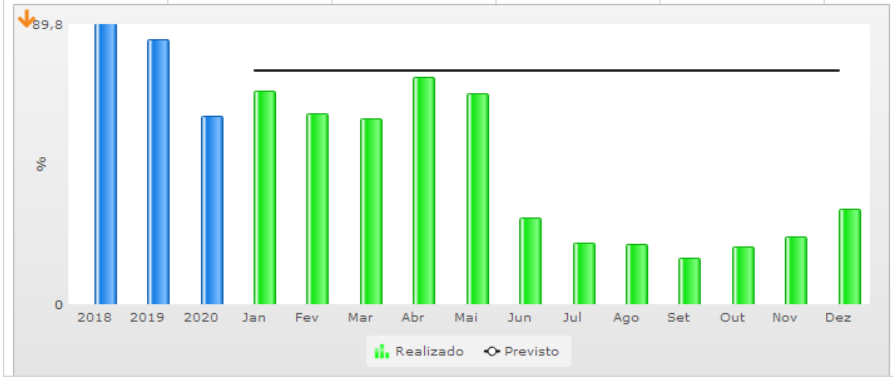
SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS E ESTRATÉGICAS - 6.19

Emitido em 27/04/2021

% da liquidação do MCP não pago

% da liquidação do MCP não pago

Área: Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico



CBIOS Aposentados

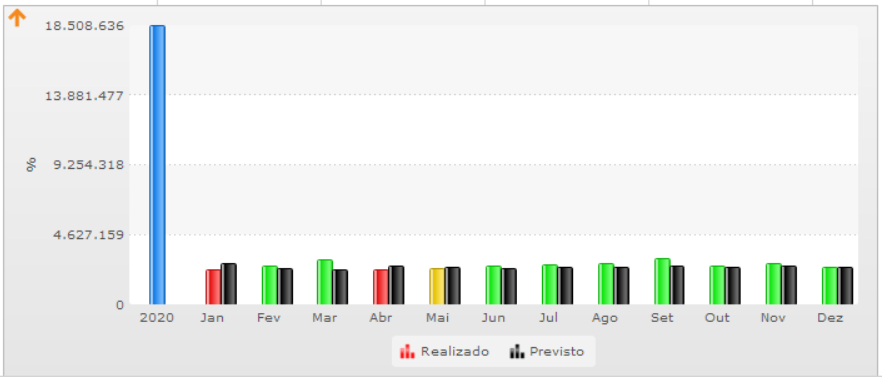
CBIOS Aposentados

Área: Departamento de Biocombustíveis

CBIOS Gerados

CBIOS Gerados

Área: Departamento de Biocombustíveis



Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel

Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel

Área: Departamento de Combustíveis Derivados de Petróleo

Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina

Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina

Área: Departamento de Combustíveis Derivados de Petróleo

Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural

Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural

Área: Departamento de Gás Natural

Índice Base Publicadas

Índice Base Publicadas

Área: Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração

Índice de Clima Organizacional

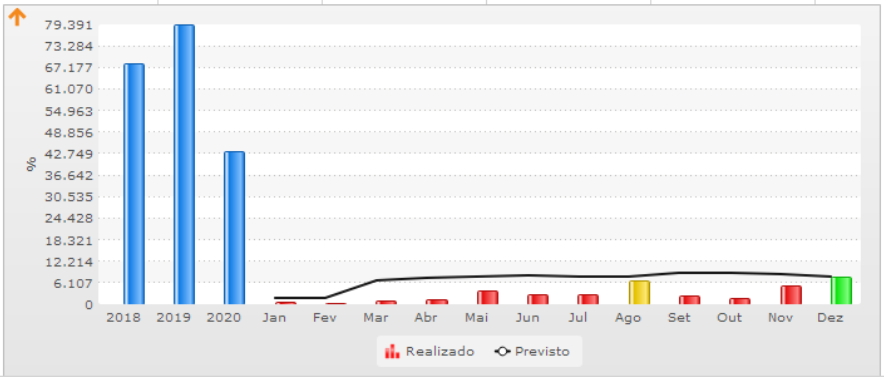
Índice de Clima Organizacional

Área: Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração

Índice de Execução do Luz para Todos

Índice de Execução do Programa Luz para Todos

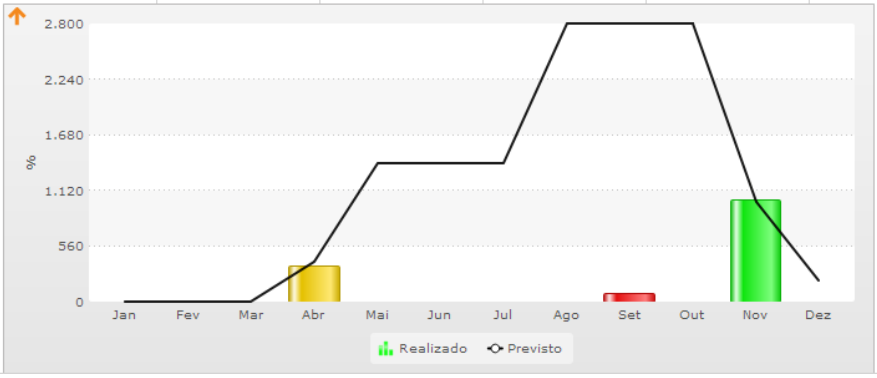
Área: Departamento de Políticas Sociais e Universalização do Acesso à Energia Elétrica



Índice de Execução do Programa Mais Luz para a Amazônia

Índice de Execução do Programa Mais Luz para a Amazônia

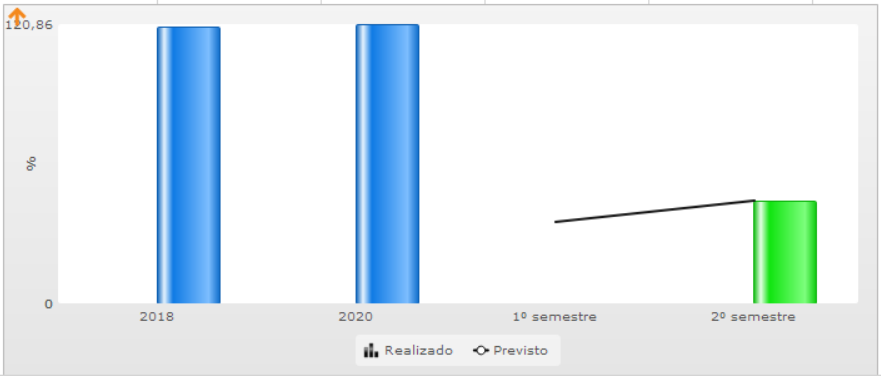
Área: Departamento de Políticas Sociais e Universalização do Acesso à Energia Elétrica



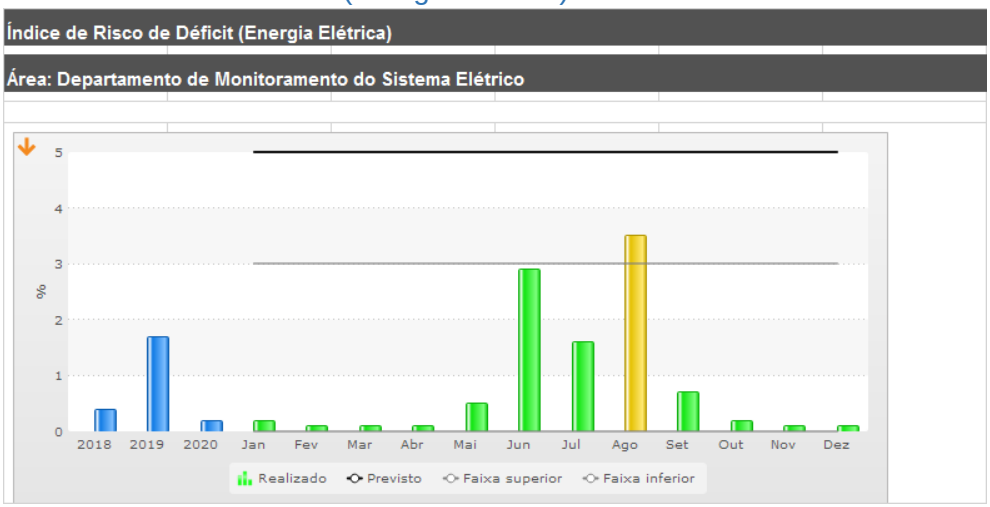
Índice de Perda de Servidores

Índice de Perda de Servidores

Área: Coordenação-Geral de Recursos Humanos



Índice de Risco de Déficit (Energia Elétrica)



Observação: em fevereiro de 2020, o MME publicou a Portaria nº 59, instruída pela SPE/MME, que estabeleceu os parâmetros a serem utilizados na aplicação das métricas do critério de garantia do suprimento.

Destaca-se que o estabelecimento de novos critérios de garantia do suprimento foi tarefa planejada ao longo do ano de 2019, no âmbito do grupo de trabalho de Modernização, e selou o cumprimento de uma das metas do Plano de Ação do Comitê de Implementação da Modernização do setor elétrico (CIM).

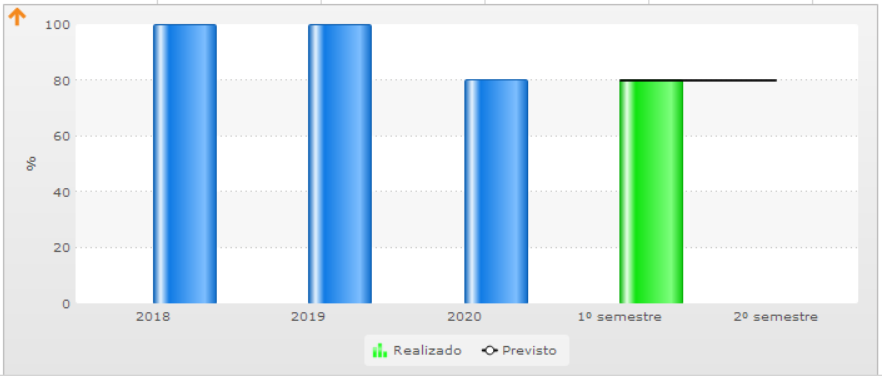
Dessa forma, considerando os trabalhos realizados, bem como o estabelecimento dos novos critérios de suprimento, as publicações do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) não têm contemplado informações sobre os riscos de déficit, o que era acompanhado no passado diante da então vigência de outros critérios de suprimento. Ressalta-se que o CMSE, na sua competência legal, monitora de forma permanente as condições de abastecimento e o atendimento ao mercado de energia elétrica do País, adotando as medidas para a garantia do suprimento de energia elétrica.

Ademais, destacamos que as avaliações prospectivas apresentadas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e que também respaldam a tomada de decisão do CMSE está considerando, nos casos de sensibilidade, os piores cenários de hidrologia, já que no momento atual o País vivenciada a pior escassez hídrica verificada, o que impacta de maneira relevante as afluências e condições do solo, fundamentais para a geração hidrelétrica.

Índice de Sucesso nos Leilões de Transmissão

Índice de Sucesso nos Leilões de Transmissão

Área: Departamento de Planejamento Energético



Intensidade de Consumo Final em relação ao PIB

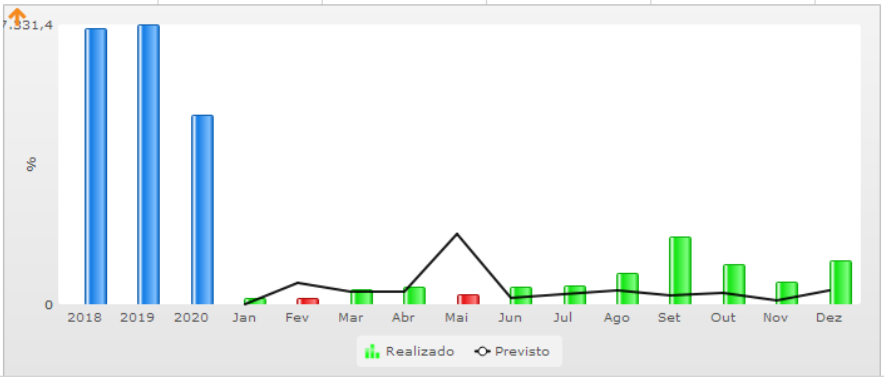
Intensidade de Consumo Final em relação ao PIB

Área: Departamento de Informações e Estudos Energéticos

Previsão da Expansão da Geração

Previsão da Expansão da Geração

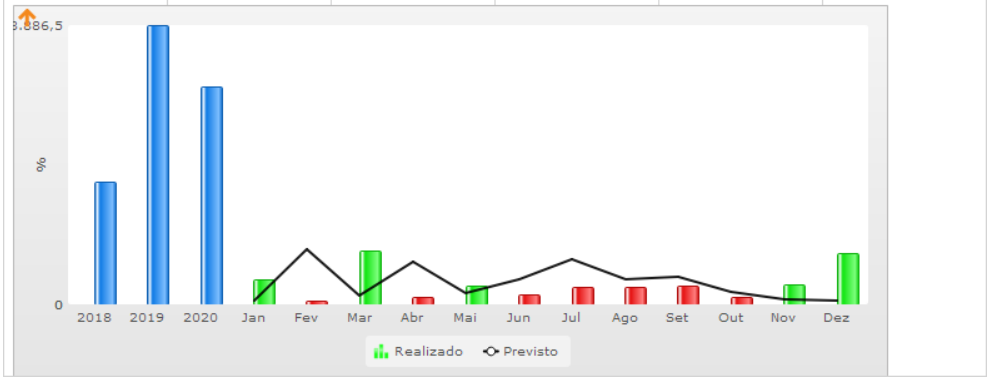
Área: Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico



Previsão Expansão da Transmissão

Previsão Expansão da Transmissão

Área: Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico



Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural

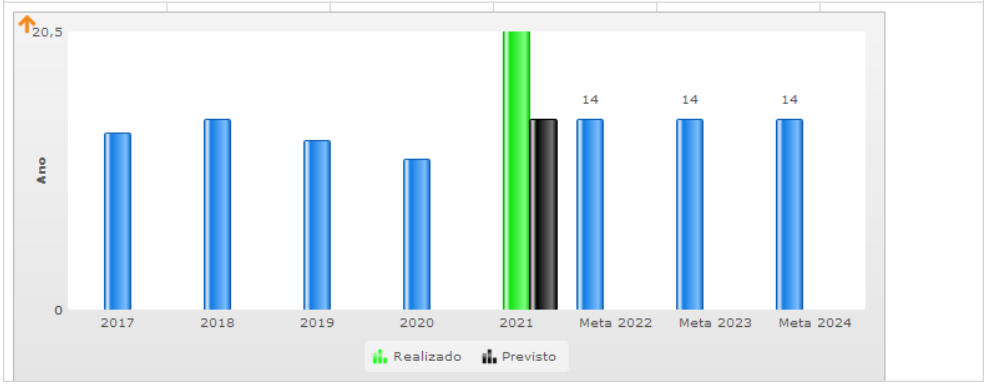
Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural

Área: Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural

Relação entre Reserva e Produção de Petróleo

Relação entre Reserva e Produção de Petróleo

Área: Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural



Indicadores Estratégicos (Excluídos)

INDICADORES ESTRATÉGICOS (Excluídos)

Descrição	Área	Unid. de medida	Perspectiva	Periodicidade	Melhor	2017	2018	2019	2020	2021
Atendimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	DDSM	Unidade	Resultados	Anual	↑				Excluído	
Cultura de Gestão Estratégica	AEGE	Percentual	Processos de Apoio	Semestral	↑				Excluído	
Atendimento de solicitações do PPI	AEGP	Percentual executado	Processos de Apoio	Mensal	↑		Novo			Excluído
Dinâmica do Setor Mineral	DGPM	Unidade	Resultados	Semestral	↑					Excluído
Dinâmica do Setor Mineral - Requerimento de Lavra	DGPM	Unidade	Processos Finalísticos	Semestral	↑		Novo			Excluído
Índice de Infraestrutura Física	SPOA	Percentual	Recursos	Anual	↑				Excluído	
Índice de Orçamento do MME aprovado na LOA	CGOF	Percentual	Recursos	Anual	↑					Excluído
Índice de Otimização de Processos Críticos	SPOA	Desempenho	Processos de Apoio	Anual	↑				Excluído	
Índice de Participação na Gestão Territorial nos Setores de Mineração	DDSM	Unidade	Resultados	Anual	↑				Excluído	
Índice de Realização de empreendimentos nos leilões de geração para o ano corrente	DMSE	Percentual executado	Resultados	Mensal	↑				Excluído	
Índice de Reuniões de Integração e Alinhamento (RAO/RAE)	AEGE	Desempenho	Processos de Apoio	Trimestral	↑				Excluído	
Índice de Sucesso nos Leilões da ANP	DEPG	Percentual	Resultados	Anual	↑				Excluído	
Índice de Redução Valor Orçados / Valor Contratado	SPOA	Percentual executado	Processos de Apoio	Semestral	↑		Novo			Excluído
Índice de Satisfação em Relação às Demandas de T&I	CGTI	Percentual	Recursos	Mensal	↑					Excluído
Índice de Servidores Capacitados	CGRH	Percentual	Recursos	Semestral	↑		Novo			Excluído
Índice de Universalização Rural	DPUE	Percentual executado	Resultados	Anual	↑				Excluído	
Informações Sistematizadas (Observatório)	AEGE	Percentual	Processos de Apoio	Anual	↑				Excluído	
Monitoramento das ações de Modernização do Setor Elétrico	AEGP	Percentual executado	Processos de Apoio	Mensal	↑		Novo			Excluído
Monitoramento do Cumprimento das Demandas dos Órgãos de Controle	AECI	Percentual	Processos Finalísticos	Trimestral	↑					Excluído
Monitoramento dos Projetos Prioritários do MME	AEGP	Desempenho	Processos de Apoio	Mensal	↑		Novo			Excluído
Número de Marcos Legal Aprimorados	AEGE	Desempenho	Processos de Apoio	Quadrimestral	↑				Excluído	
Número de Relatórios e Publicações Geradas pelo MME sobre Conhecimento Energético e Geológico	AEGE	Desempenho	Processos de Apoio	Quadrimestral	↑				Excluído	
Número de Reuniões para Aprimoramento do Planejamento e Monitoramento Setorial	AEGP	Desempenho	Processos de Apoio	Semestral	↑				Excluído	
Percentual de Servidores em Exercício no MME Capacitados	CGRH	Percentual	Recursos	Semestral	↑				Excluído	
Quantidade de Produtos Realizados para Comunicação Externa	ASCOM	Unidade	Processos de Apoio	Semestral	↑					Excluído
Quantidade de Produtos Realizados para Comunicação Interna	ASCOM	Unidade	Processos de Apoio	Semestral	↑					Excluído
Redução de Subsídios da CDE	DGSE	Percentual	Resultados	Anual	↑				Excluído	
Taxa de Execução Financeira	CGOF	Percentual executado	Recursos	Trimestral	↑					Excluído
Taxa de Execução Orçamentária	CGOF	Percentual	Recursos	Trimestral	↑					Excluído

PROJETOS ESTRATÉGICOS / TEMAS ESTRATÉGICOS

ENERGIA ELÉTRICA

Leilão dos Sistemas Isolados 2021

Leilões de Energia Nova A-3 e A-4

TEMAS ESTRATÉGICOS

Leilões de Energia Nova A-3 e A-4

VENCEDORES DO LEILÃO A-3

Fonte	Qtd de Projetos	Potência (MW)	GF Vendida (MWmed)	Preço Médio (R$/MWh)	Deságio (%)
EOL	23	251,70	39,0	136,18	24,96
UFV	5	169,30	21,4	122,96	36,60
Hidro	3	35,25	15,0	219,00	24,89
UTE	2	91,14	23,6	175,60	39,51
TOTAL	33	547,39	99,0	165,11	30,83

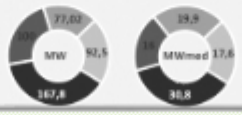
VENCEDORES DO LEILÃO A-4

Fonte	Qtd de Projetos	Potência (MW)	GF Vendida (MWmed)	Preço Médio (R$/MWh)	Deságio (%)
EOL	10	167,80	30,8	150,70	23,89
UFV	2	100,00	16,0	156,51	31,15
HIDRO	3	77,02	19,9	207,22	29,03
UTE	3	92,50	17,6	196,00	32,87
TOTAL	18	437,32	84,3	174,62	28,82

POTÊNCIA E ENERGIA CONTRATADAS POR FONTE ▪ EOL ▪ UFV ▪ HIDRO ▪ UTE

Leilão de Energia A-3

Leilão de Energia A-4



- Os estados com as maiores contratações de potência, considerando os dois certames: **Rio Grande do Norte** (312 MW), **São Paulo** (131 MW) e **Paraíba** (100 MW).
- Os Leilões irão viabilizar mais de **R$ 4 bilhões em investimentos** na implantação dos projetos, além da geração de emprego e renda para a população.

SE/AEGE

Leilão de Transmissão nº 001/2021

TEMAS ESTRATÉGICOS

Leilão de Transmissão nº 001/2021

Realizado em 30/06/2021, contou com 5 lotes e investimentos estimados em R$1,3 bilhão. Todos os lotes foram arrematados (100% desde 2017.

O deságio total foi de R$ 88,3 milhões/ano, resultando em uma média de 48,12% de desconto.

Os lotes totalizaram 515 km em linhas de transmissão e 2.600 MVA em capacidade transformação para subestações. Estima-se 3.000 empregos durante as fases de implantação dos empreendimentos.

SE/AEGE

Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE 2031

TEMAS ESTRATÉGICOS

Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE 2031

Aprovação e Publicação prevista para Fev/22

Estruturado em 12 capítulos

1. **Premissas Econômicas e Demográficas (entregue)**
2. **Demanda de Energia (entregue)**
3. Geração Centralizada de Energia Elétrica
4. Transmissão de Energia Elétrica
5. Produção de Petróleo e Gás Natural
6. Abastecimento de Derivados de Petróleo
7. Gás Natural
8. Oferta de Biocombustíveis
9. Eficiência Energética e Recursos Energéticos Distribuídos
10. Análise Socioambiental
11. Consolidação de Resultados
12. Hidrogênio (novo!)

SE/AEGE

Leilões de Energia Existente de 2021, A-4 e A-5

TEMAS ESTRATÉGICOS

1 – Leilões de Energia Existente de 2021, A-4 e A-5

Objetivo: Substituição de UTEs a Óleo por Gás Natural ou Carvão Mineral Nacional. Atender o mercado dos agendes de distribuição para janeiro de 2025 (A-4) e 2026 (A-5), contemplando a contratação dos montantes regulatórios de reposição, recuperação de mercado e incremental, conforme Decreto 5163/2004.

Resultados:

i) **Leilão A-4**: Leilão realizado em 25/06/2021. Preço médio de negociação R$ 151,15/MWh, com deságio de 52,47% em relação preço-teto estabelecido de R$ 318,00/MWh. Energia Negociada: 12.923.697,600 MWh e Montante financeiro negociado: R$ 1,95 bilhões.

ii) **Leilão A-5**: Leilão realizado em 25/06/2021. Preço médio de negociação R$ 172,39/MWh, com deságio de 45,79% em relação preço-teto estabelecido de R$ 318,00/MWh. Energia Negociada: 8.442.043,200 MWh e Montante financeiro negociado: R$ 1,46 bilhão.

SEE/DM SE

Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG)

TEMAS ESTRATÉGICOS

2 – Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG)

A escassez hídrica, condição excepcional vivenciada em 2021, indicou a necessidade de coordenação em nível que transcende o setor elétrico brasileiro, o que motivou a instituição, por meio da Medida Provisória (MP) 1.055/2021, da Câmara de Regras Excepcionais para Gestão Hidroenergética (CREG), composta pelos Ministros de Estado de Minas e Energia, do Desenvolvimento Regional; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; do Meio Ambiente; da Infraestrutura; e da Economia.

Os trabalhos técnicos da Câmara e respectivo secretariado foram apoiados pela Secretaria de Energia Elétrica (SEE), que exerceu a função de Secretaria-Executiva da CREG. Foram realizadas 5 reuniões ordinárias e 3 extraordinárias entre julho e novembro de 2021.

Durante o período de vigência da MP 1.055/2021, findado em novembro de 2021, a CREG tomou importantes decisões, que foram fundamentais, juntamente com as ações conduzidas pelo CMSE, para o 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 pontos percentuais da energia armazenada máxima do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, avaliados até o mês de setembro de 2021.

Portanto, sem as ações adotadas pelo CMSE e pela CREG, as condições hidrológicas adversas vivenciadas no ano de 2021 levariam a inadequações no atendimento eletroenergético no País.

SEE/DMSE

Empreendimentos de Geração Energia Elétrica

TEMAS ESTRATÉGICOS

3 – Empreendimentos de Geração Energia Elétrica

De janeiro até novembro de 2021, foram realizadas 11 reuniões de monitoramento da expansão da geração.
Ademais, foram incorporados 6.445 MW de capacidade instalada de geração de energia elétrica centralizada ao Sistema Interligado Nacional (SIN), o que representa 35% acima do previsto para o ano (4.791 MW). Destaca-se a entrada em operação comercial da UTE GNA I (1.338 MW) – RJ, Complexo Eólico Lagoa dos Ventos - PI, com 299 MW e o Complexo Eólico Serrote - CE, com 205 MW.
Até o fim deste ano, atualmente esperasse acrescentar mais 553 MW, com destaque para a entrada em operação de parte do Complexo Eólico Santa Rosa e Mundo Novo – RN, com 67 MW.

SE/AEGE

Empreendimentos de Transmissão de Energia Elétrica

TEMAS ESTRATÉGICOS

3 – Empreendimentos de Transmissão de Energia Elétrica

De janeiro até novembro de 2021, foram realizadas 11 reuniões de monitoramento da expansão da transmissão.
Ademais, foram incorporados 6.072 km de linhas de transmissão ao Sistema Interligado Nacional (SIN), o que representa 72,4% do previsto para o ano (8.385 km). Destaca-se a entrada em operação comercial da LT 500 kV Rio das Éguas - Arinos 2 C1, LT 500 kV Arinos 2 - Pirapora 2 C1 e SE 500 kV Arinos 2 (451 km) – BA/MG, relevante para a ampliação do intercâmbio Nordeste – Sudeste.
Ainda, se destaca a entrada em operação da LT 500 kV B. J. da Lapa II - Janaúba 3 C1, LT 500 kV Janaúba 3 - Pirapora 2 C1 e SE 500 kV Janaúba 3, com 542 km, relevante para a ampliação do intercâmbio Nordeste – Sudeste.
Até o fim deste ano, atualmente esperasse acrescentar os 1.961 km planejados.

SE/AEGE

Universalização do acesso à energia elétrica

TEMAS ESTRATÉGICOS

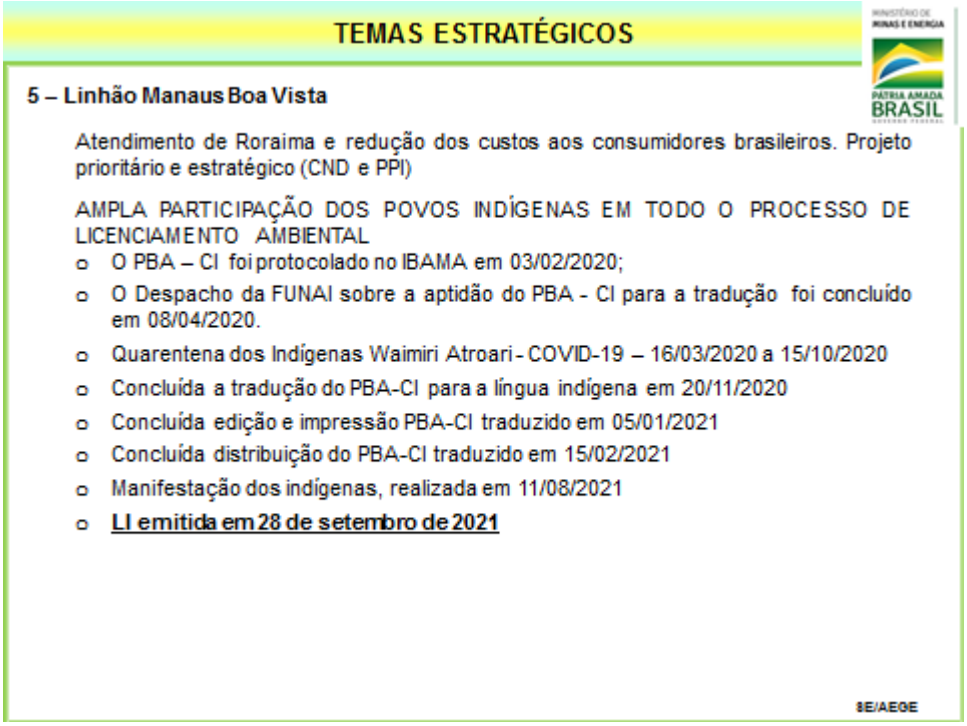
4 – Universalização do acesso à energia elétrica

A Universalização do acesso à energia elétrica será alcançada por meio dos programas Luz para Todos, que realizará as ligações com extensão de rede, e do programa Mais Luz para a Amazônia que realizará as ligações com sistemas de geração off grid.

- O **Programa Luz para Todos** tem vigência até dez/2022. No entanto, em decorrência dos efeitos da pandemia da COVID-19 que ainda persistem neste ano de 2021, o baixo desempenho das obras vai exigir a prorrogação dos contratos ou do próprio programa até 2024.
  - Demanda remanescente: 222 mil famílias
  - Recursos necessários de CDE: R$ 3,3 bilhões
- O **Programa Mais Luz para a Amazônia** também sofreu os efeitos da pandemia mas no Art. 3º do Decreto Nº 10.221 já tem a previsão de prorrogação. A meta de 14.212 ligações não será alcançada principalmente pelo atraso na apresentação de projetos do grupo Energisa para os estados do AC, MT, RO, e TO.
  Em 16/07/2021 a ANEEL publicou a REH Nº 2891/2021 estabelecendo a meta inicial de 219.221 ligações nos 9 estados da Amazônia Legal, o que indica um prazo de 5 a 7 anos para a conclusão dos atendimentos, com investimentos da ordem de R$10 bilhões.

SE/AEGE

Linhão Manaus Boa Vista



PETRÓLEO E GÁS

BIDSIM

BIDSIM - Programa para Aprimoramento das Licitações de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural: O programa teve seu relatório final publicado em agosto de 2021 e seus resultados esperados são:

- ✓ Aprimoramento da política e melhoria da Governança das Licitações de Partilha de Produção.
- ✓ Maximização do Valor Presente Líquido – VPL da União nos contratos do setor.
- ✓ Aumento da competitividade e atratividade das áreas dos leilões.

PROMAR

PROMAR - Programa de Revitalização e Incentivo à Produção de Campos Marítimos: Seus objetivos são:

- ✓ 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.
- ✓ 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.
    - Realizado I Workshop em 15 e 16/04/2021
    - Realizado II Workshop em 31/08/2021
    - Um relatório será apresentado ao CNPE com os temas discutidos e as propostas de aprimoramentos.

REATE

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

Seus resultados esperados são:

- ✓ Aumentar agilidade e eficácia do licenciamento ambiental;
- ✓ Aprimorar diretrizes energéticas e regulatórias;

- ✓ Viabilizar a produção de recursos em reservatório de baixa permeabilidade de forma sustentável.
- ✓ Aumentar o número de atores na E&P e em suas cadeias de valor e produtiva.

Após a conclusão dos trabalhos (REATE 2020) e a publicação dos relatórios finais no sítio eletrônico do MME, o CNPE aprovou a Resolução nº 5/2020, promovendo a revisão da Resolução CNPE nº 27/2019, que instituiu o REATE 2020. A revisão, dentre outros pontos, incluiu a nova competência ao Comitê Executivo de promover fóruns de discussão estaduais, intitulados Mesa REATE. Já foram realizadas mesas REATE em 06 estados brasileiros, conforme cronograma abaixo:

- RN - 16/04/2021
- BA - 26/01/2021
- ES - 30/03/2021
- AL - 30/06/2021
- AM - 28/09/2021
- SE - 15/12/2021

❖ **Principais destaques do REATE:**

- Acesso as instalações de Guamaré – Potiguar E&P fechou contrato de fornecimento de GN com as distribuidoras do RN e da PB
- A ANP passa a disponibilizar, de forma gratuita, dados técnicos públicos das bacias sedimentares terrestres brasileiras
- Redução dos Royalties para os pequenos e médios produtores – 36 campos beneficiados

Rodadas de Licitação:

Oferta Permanente e Partilha de Produção	2021	Atualmente disponível 1068 blocos na oferta permanente e 360 área/blocos em estudo. Recentemente o CNPE aprovou a inclusão de TODAS as áreas/blocos do regime de concessão no sistema de oferta permanente. Nesta mesma reunião foi aprovado os parâmetros de 11 blocos do regime de partilha que deverão ser conduzidos também dentro da oferta permanente.	Ainda não houve manifestação de interesse para a abertura do 3º ciclo da oferta permanente. Sem previsão da realização do leilão.
17ª Rodada de Licitação	2021	Arrematados 5 blocos na Bacia de Campos (Mar) tendo a Shell como operadora	Bônus de R$ 37,1 milhões e investimento mínimo de R$ 136,3 milhões
2a LVECO	2021	2 campos oferecidos - Sépia e Atapu. Leilão em 17/12/2021	Bônus previstos: Atapu 4,0 bilhões e Sépia 7,14 bilhões Previsão de R$ 200 bilhões em investimento e R$ 100 bilhões em arrecadação de participações governamentais

Desinvestimento Petrobras:

FEVEREIRO 2021

- Petrobras, assinou com as empresas OP Energia Ltda. e DBO Energia S.A. contrato para a venda da totalidade de suas participações nos campos de produção de Peroá e Cangoá, e na concessão BM-ES-21 (Plano de Avaliação de Descoberta de Malombe), denominados conjuntamente de **Polo Peroá,** localizado na Bacia do Espírito Santo. A Petrobras detém 100% de participação nos campos de Peroá e Cangoá, localizados em águas rasas, cuja produção média de 2020 foi de cerca de 658.000 m3/dia de gás não-associado, e 100% de participação no bloco exploratório BM-ES-21, localizado em águas profundas, em que se encontra a descoberta de Malombe.
- Petrobras finalizou a venda de sua participação de 30% no **campo de Frade**, localizado na Bacia de Campos, litoral norte do estado do Rio de Janeiro, para a PetroRio Jaguar Petróleo Ltda., subsidiária da Petro Rio S.A. (PetroRio), que detém os 70% restantes.

- Petrobras assinou com a SPE Miranga S.A., subsidiária integral da PetroRecôncavo S.A., contrato para a venda da totalidade de sua participação em nove campos terrestres de exploração e produção, denominados **Polo Miranga**, localizados no estado da Bahia. A produção média do Polo Miranga de 2020 foi de aproximadamente 899 barris de óleo por dia (bpd) e 376,8 mil m³/dia de gás natural.

MAIO 2021

- Petrobras assinou com a Petrom Produção de Petróleo & Gás Ltda. (Petrom), contrato para a venda da totalidade de sua participação de 50% no **campo terrestre de Rabo Branco**, localizado na Bacia de Sergipe-Alagoas, no Estado de Sergipe. A produção média do campo, no ano de 2020, foi de 131 bpd. A Petrobras possui 50% de participação, em parceria com a Petrom.

JULHO 2021

- Petrobras assinou com a empresa Petromais Global Exploração e Produção S.A. (Petro+) contrato para a cessão da totalidade de sua participação em um conjunto de sete concessões terrestres e de águas rasas denominada **Polo Alagoas**, localizadas no estado de Alagoas. A produção média do polo de janeiro a maio de 2021 foi de 1,9 mil bpd de óleo e condensado e de 602 mil m³/d de gás gerando 0,9 mil bpd de LGN (líquidos de gás natural). Além dos campos e suas instalações de produção, está incluída na transação a Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN) de Alagoas, cuja capacidade de processamento é de 2 milhões de m³/dia, e que é responsável pelo processamento de 100% do gás do polo e pela geração de LGN.
- Petrobras assinou com a empresa 3R Petroleum Offshore S.A. (3R Offshore) contrato para a venda da totalidade de sua participação no campo de produção de **Papa-Terra**, localizado na Bacia de Campos. O campo iniciou sua operação em 2013 e sua produção média de óleo e gás em 2021, até junho, foi de 17,9 mil boe/dia, através de duas plataformas, P-61 do tipo TLWP (Tension Leg Wellhead Platform) e P-63 do tipo FPSO (Floating Production Storage and Offloading), onde é realizado o processamento de toda a produção. A Petrobras é a operadora do campo, com 62,5% de participação, em parceria com a Chevron, que detém os 37,5% restantes.
- Petrobras finalizou hoje a venda da totalidade de sua participação em oito campos terrestres de exploração e produção, conjuntamente denominados **Polo Rio Ventura**, localizados no estado da Bahia, para a 3R Rio Ventura S.A., subsidiária integral da 3R Petroleum Óleo e Gás S.A. A produção média do Polo Rio Ventura no primeiro semestre de 2021 foi de aproximadamente 780 barris de óleo por dia (bpd) e 40,8 mil m³/dia de gás natural.

Novo Mercado de Gás

Em continuidade à sua trajetória rumo a um ambiente concorrencial, em consonância com o Programa Novo Mercado de Gás, houve, em 2021, avanços importantes no mercado de gás natural. Destaque para a entrada em vigor da Lei nº 14.134, de 08 de abril de 2021, a Nova Lei do Gás, um dos principais marcos da abertura do mercado. Menos de dois meses após sua sanção, foi publicado o Decreto nº 10.712, de 02 de junho de 2021, que a regulamentou. Com isso, houve melhoria do ambiente legal do setor do gás natural.

Avançou-se também na alienação de ativos da Petrobras, com a venda de sua participação nas redes de transporte de gás natural, além do arrendamento do Terminal de Regaseificação da Bahia e da venda de sua participação na Gaspetro, em análise pelo CADE. Ademais, tivemos outros importantes avanços, como no aperfeiçoamento das diretrizes para a transição do mercado, no diálogo com os estados para a harmonização das regulações estaduais e federal e na adequação do marco regulatório. Merece destaque ainda, no campo tributário, a aprovação do Ajuste SINIEF 01/21, de 08 de abril de 2021, que facilitará o acesso de terceiros às unidades de processamento de gás natural.

Abastece Brasil

Entre os principais resultados alcançados, destacam-se: a conclusão dos estudos sobre estoques de combustíveis no contexto do novo cenário do *downstream* diante da abertura do segmento de refino de petróleo; a conclusão dos estudos sobre a priorização da agricultura familiar na cadeia do biodiesel em atendimento à Resolução CNPE nº 14/2020, que trata do modelo de comercialização de biodiesel; as ações de fiscalização de postos de combustíveis em linha com a Resolução CNPE nº 12/2019; a especificação do

combustível de aviação JET-A, objeto da Resolução ANP nº 856/2021; o fim da tutela regulatória de fidelidade à bandeira, de acordo com as Medidas Provisórias nº 1063/2021 e nº 1069/2021 e a Resolução ANP nº 858/2021; e o estabelecimento de diretrizes para a garantia do abastecimento nacional de gás liquefeito de petróleo (GLP) por meio da Resolução CNPE nº 21/2021.

Também foram registrados avanços na abertura do mercado de combustíveis com a venda de oito refinarias de petróleo da Petrobras, conforme compromisso assumido pela empresa junto ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE). A Petrobras assinou os contratos de venda da RLAM, REMAN e SIX. Os demais ativos seguem em processo de negociação. A desconcentração do segmento de refino aumenta a concorrência e estimula investimentos em infraestrutura, com geração de empregos e de renda no País.

RenovaBio

RenovaBio - Política Nacional de Biocombustíveis, instituída pela Lei nº 13.576/2017, com os seguintes objetivos:

- Contribuir para o atendimento aos compromissos do País no âmbito do Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima;
- Contribuir com a adequada relação de eficiência energética e de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa na produção, na comercialização e no uso de biocombustíveis, inclusive com mecanismos de avaliação de ciclo de vida;
- Promover a adequada expansão da produção e do uso de biocombustíveis na matriz energética nacional, com ênfase na regularidade do abastecimento de combustíveis; e
- Contribuir com previsibilidade para a participação competitiva dos diversos biocombustíveis no mercado nacional de combustíveis.

O RenovaBio é composto por três eixos de funcionamento: 1) Metas de Descarbonização; 2) Certificação da Produção de Biocombustíveis; e 3) Crédito de Descarbonização (CBIO). No primeiro eixo, anualmente o governo estabelece metas nacionais de descarbonização para um período de dez anos, as quais são desdobradas para os distribuidores de combustíveis com base em sua participação no mercado de combustíveis fósseis, que são a parte obrigada da política. No segundo eixo, os produtores de biocombustíveis voluntariamente certificam, com base em análise e ciclo de vida (ACV) sua produção e recebem, como resultado, notas de eficiência energético-ambiental. Essas notas são multiplicadas pelo volume de biocombustível comercializado, resultando na quantidade de créditos de descarbonização (CBIOs) que o produtor poderá emitir e vender em bolsa, que é o terceiro eixo.

- Metas de redução de gases de efeito estufa

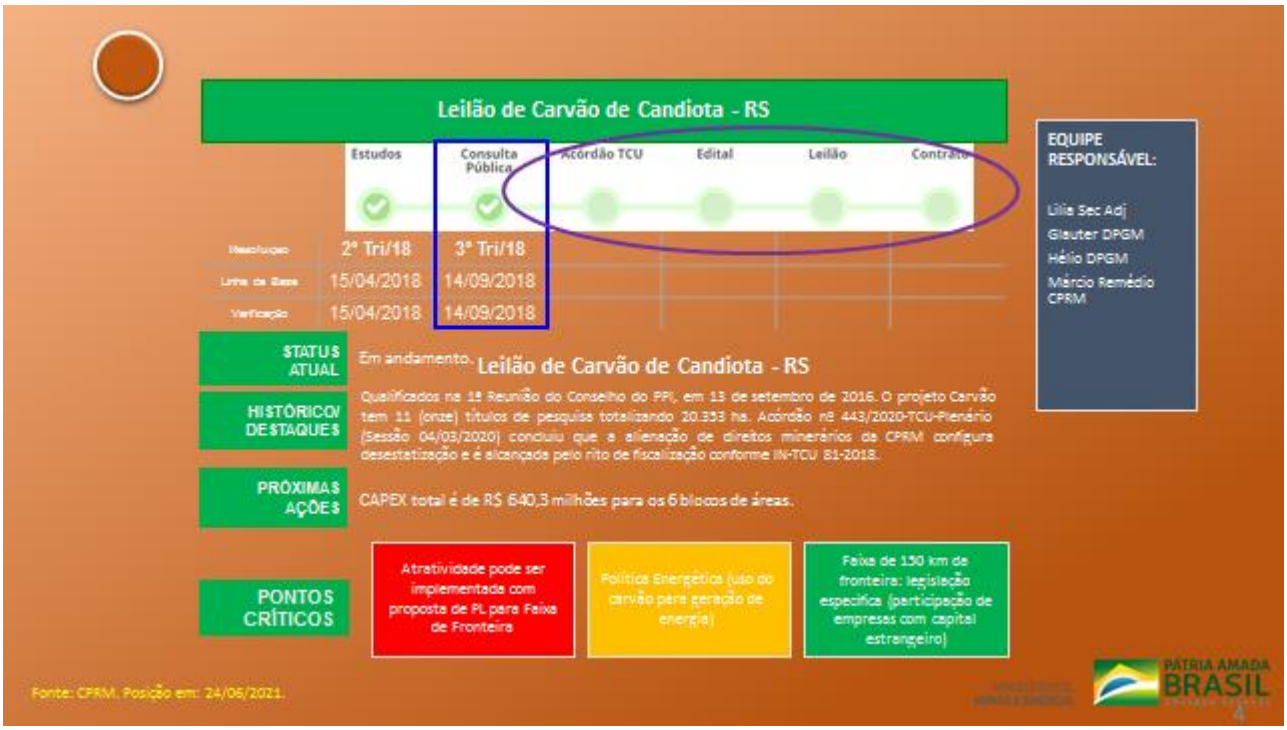
A Resolução CNPE nº 17/2021 aprovou a meta para 2022, que será desdobrada na meta do ano por distribuidor, e metas para 2023 - 2031, que trazem previsibilidade ao Programa e sinalizam incremento na redução de gases de efeito estufo pelo aumento no uso de biocombustíveis em substituição aos combustíveis fósseis:

ANO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Meta Anual (Milhões de CBIOs)	35,98	42,35	50,81	58,91	66,49	72,93	79,29	85,51	90,67	95,67
Intervalos de Tolerância (Limites Superior e Inferior)	-	50,85	59,31	67,41	74,99	81,43	87,79	94,01	99,17	104,17
	-	33,85	42,31	50,41	57,99	64,43	70,79	77,01	82,17	87,17

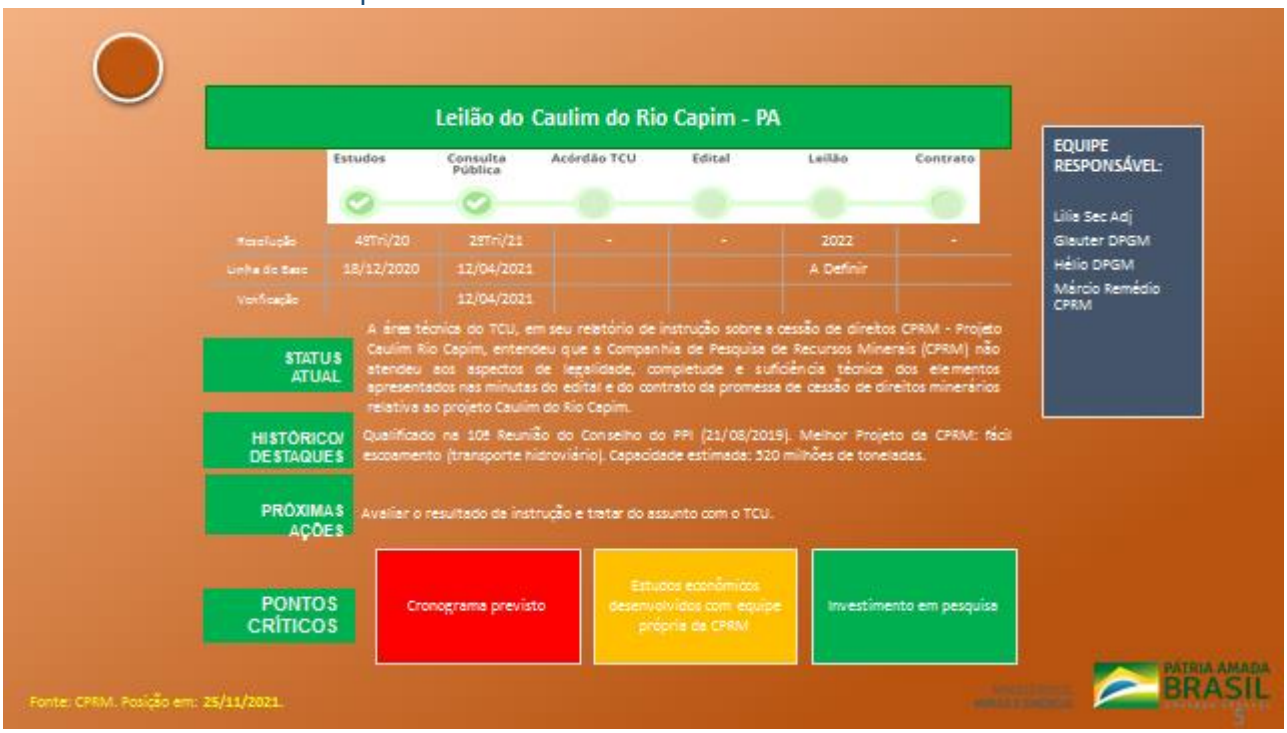
- Unidades certificadas até 15/12/2021
  - 268 unidades produtoras de etanol
  - 30 unidades produtoras de biodiesel
  - 3 unidades produtoras de biometano
- Balanço das negociações de CBIOs (até 15/12/2021)
  - Meta: 24.860.000 CBIOs
  - CBIOs emitidos (Incluindo o saldo de 3,6 milhões de CBIOs restantes de 2020): 33.283.385
  - CBIOs aposentados: 20.240.182 (81,4 % da meta)

MINERAÇÃO

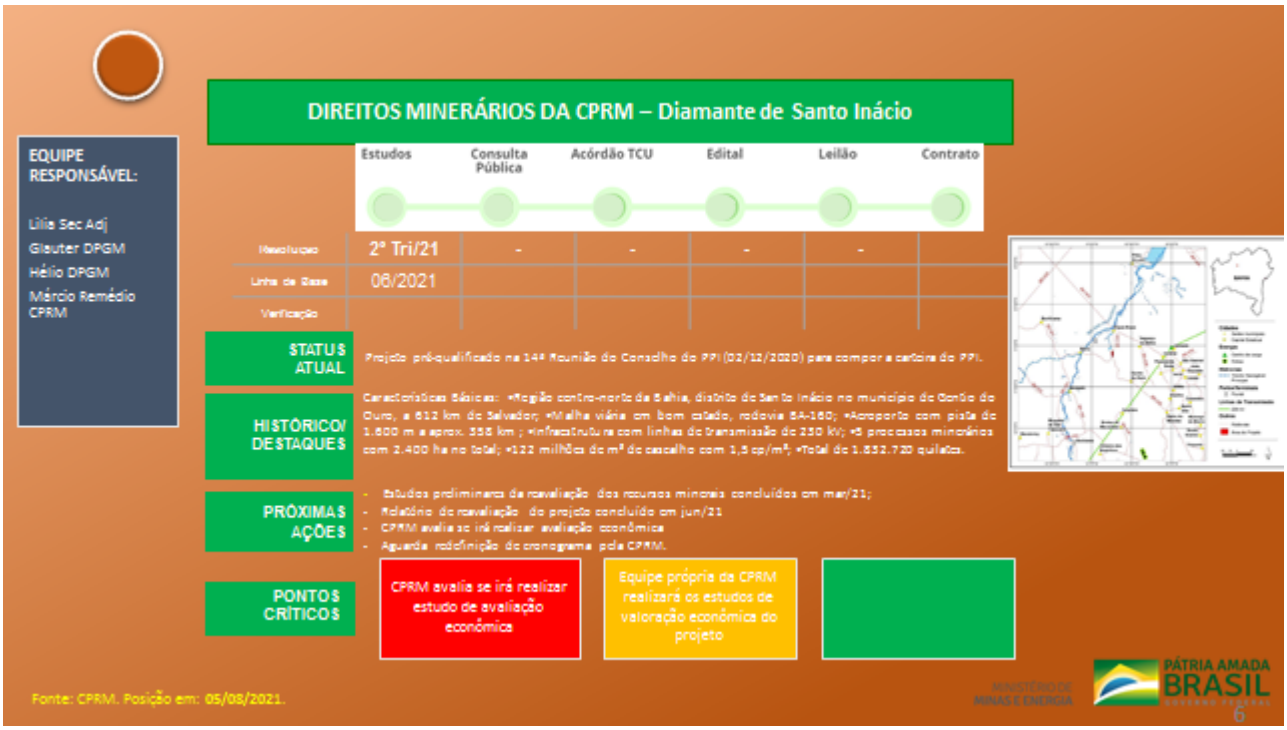
Leilão de Carvão de Candiota - RS



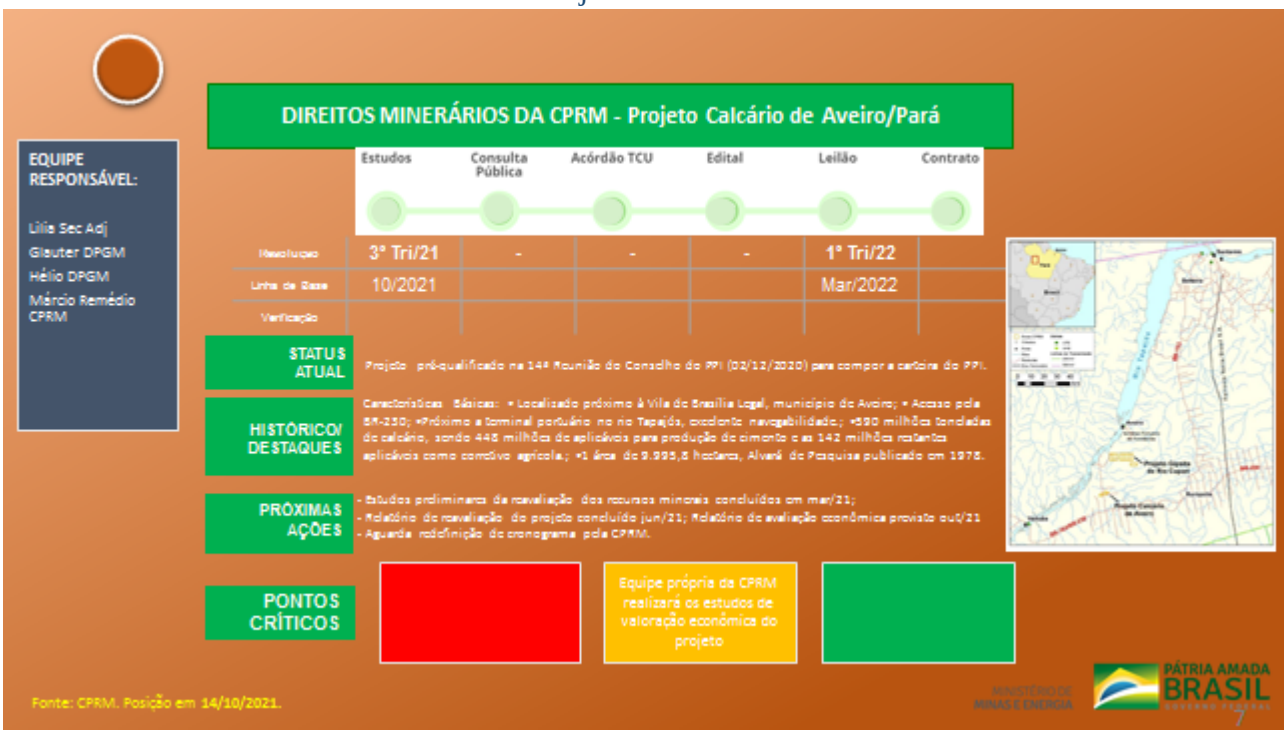
Leilão do Caulim do Rio Capim - PA



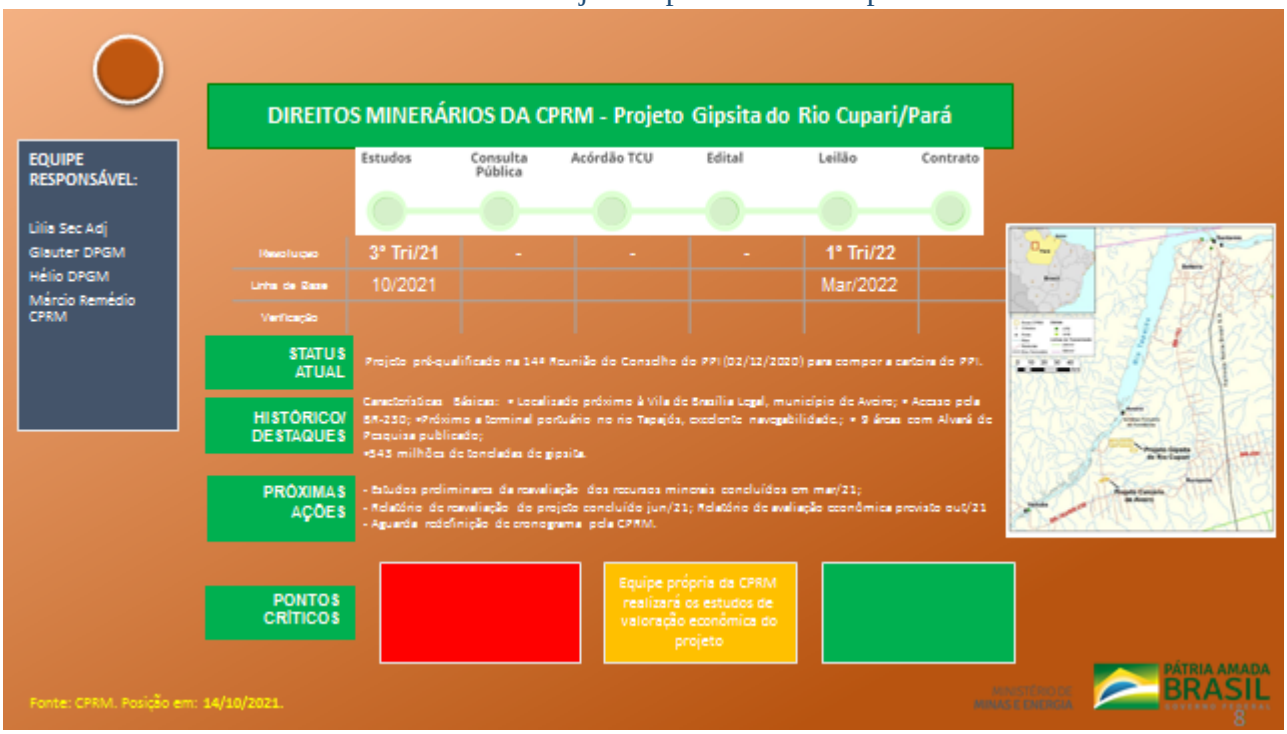
DIREITOS MINERÁRIOS DA CPRM – Diamante de Santo Inácio



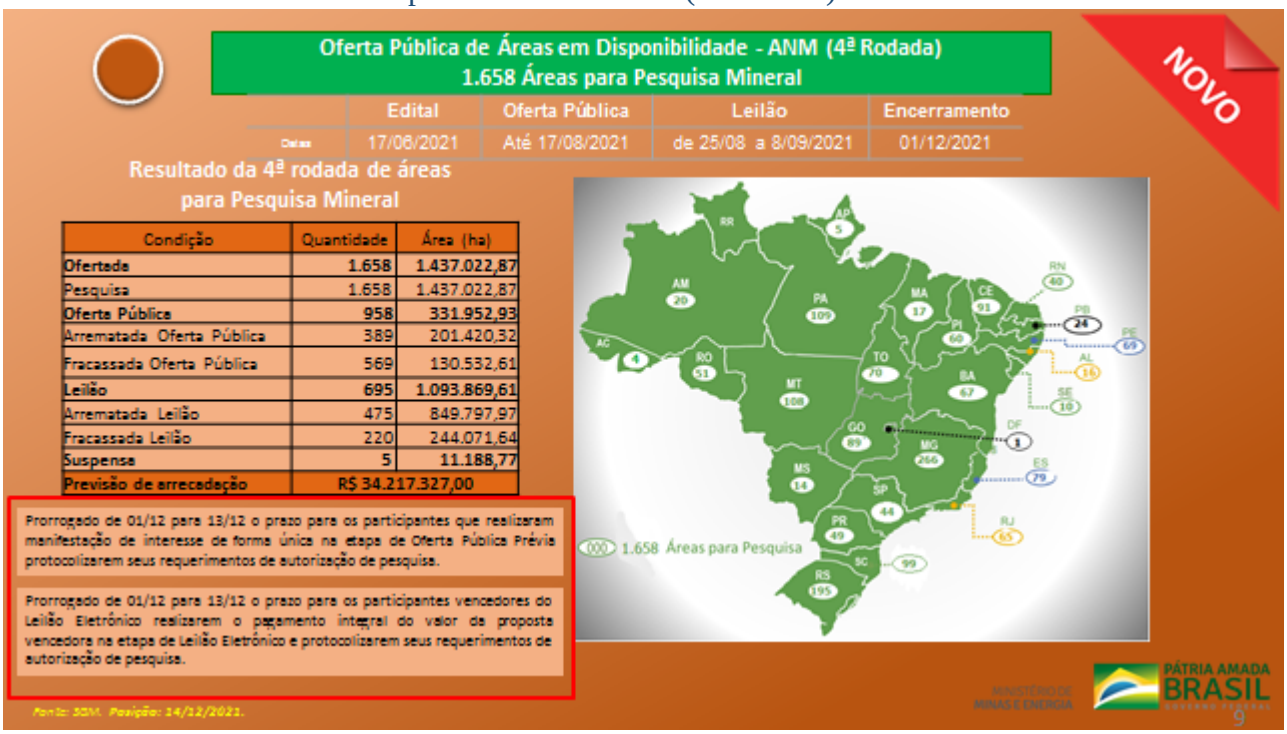
DIREITOS MINERÁRIOS DA CPRM - Projeto Calcário de Aveiro/Pará



DIREITOS MINERÁRIOS DA CPRM - Projeto Gipsita do Rio Cupari/Pará



Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade – ANM (4ª Rodada)



Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (5ª Rodada)

Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (5ª Rodada)
4.500 áreas para Pesquisa Mineral e Lavra

	Edital	Oferta Pública	Leilão	Encerramento
Datas	30/08/2021	Até 29/10/2021	de 8/11 a 23/11/2021	11/02/2022

Resultado da Oferta Pública da 5ª rodada de áreas em disponibilidade

Áreas ofertadas - 5ª Rodada	Pesquisa	Lavra	Total	Part. %	Área (ha)		
					Pesquisa	Lavra	Total
Arrematada	1.123	0	1.123	25,0%	1.439.120,33	0,00	1.439.120,33
Aguardando Leilão	1.420	39	1.459	32,4%	2.574.184,56	6.899,09	2.581.083,65
Fracassada	1.918	0	1.918	42,6%	3.452.440,07	0,00	3.452.440,07
Suspensa	0	0	0	0,0%	0,00	0,00	0,00
Total Geral	4.461	39	4.500	100,0%	7.465.744,96	6.899,09	7.472.644,05

Publicado no DOU de 23/11/2021 o aviso de SUSPENSÃO, até segunda ordem, da etapa de leilão eletrônico referente à 5ª Rodada de Disponibilidade de Áreas, devido a problemas técnicos que impedem a oferta de lances por participantes habilitados na etapa de oferta pública.

Fonte: SDM. Posição 23/11/2021.

PÁTRIA AMADA BRASIL

10

Oferta Pública de Áreas - ANM (2021/2022

Oferta Pública de Áreas - ANM (2021/2022)

Projeto aprovado para qualificação na 14ª Reunião do Conselho do PPI (02/12/2020) para compor a carteira do PPI.

Em 2021 e 2022 estão previstas sete rodadas de oferta de áreas.

Processos competitivos para seleção de interessados em dar prosseguimento a projetos minerários já outorgados, mas que retornaram à carteira da ANM.

Decreto nº 9.406/18: áreas em disponibilidade poderão ser objeto de oferta pública prévia e, em caso de dois ou mais interessados, serão leiloadas, segundo maior valor ofertado.

As 35.176 áreas indicadas nos editais não têm interferência com reservas indígenas e reservas ambientais de proteção integral.

6º EDITAL *Aguarda definição de data*
- 5.500 áreas
  Autorização de Pesquisa e Requerimento de Lavra

7º EDITAL *janeiro/22*
- 3.668 áreas
  Concessão de Lavra

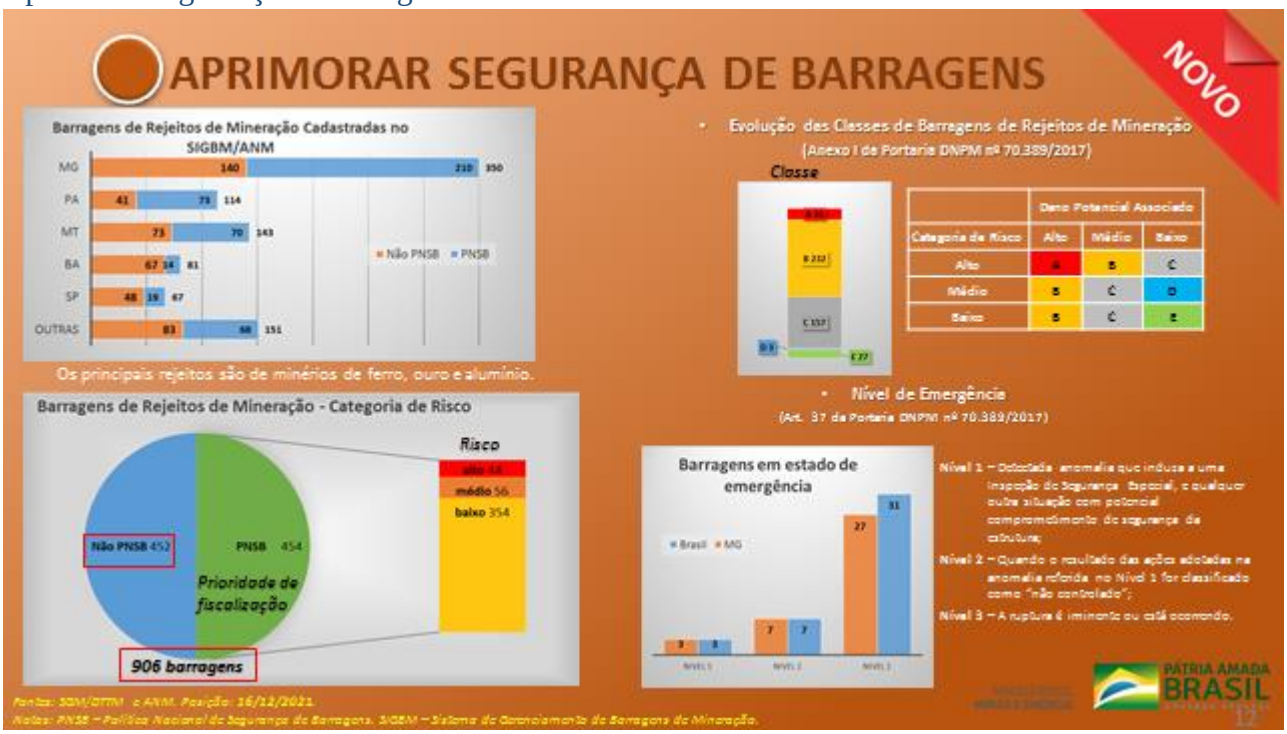
8º EDITAL *março/22*
- 6.183 áreas
  Requerimento de Pesquisa

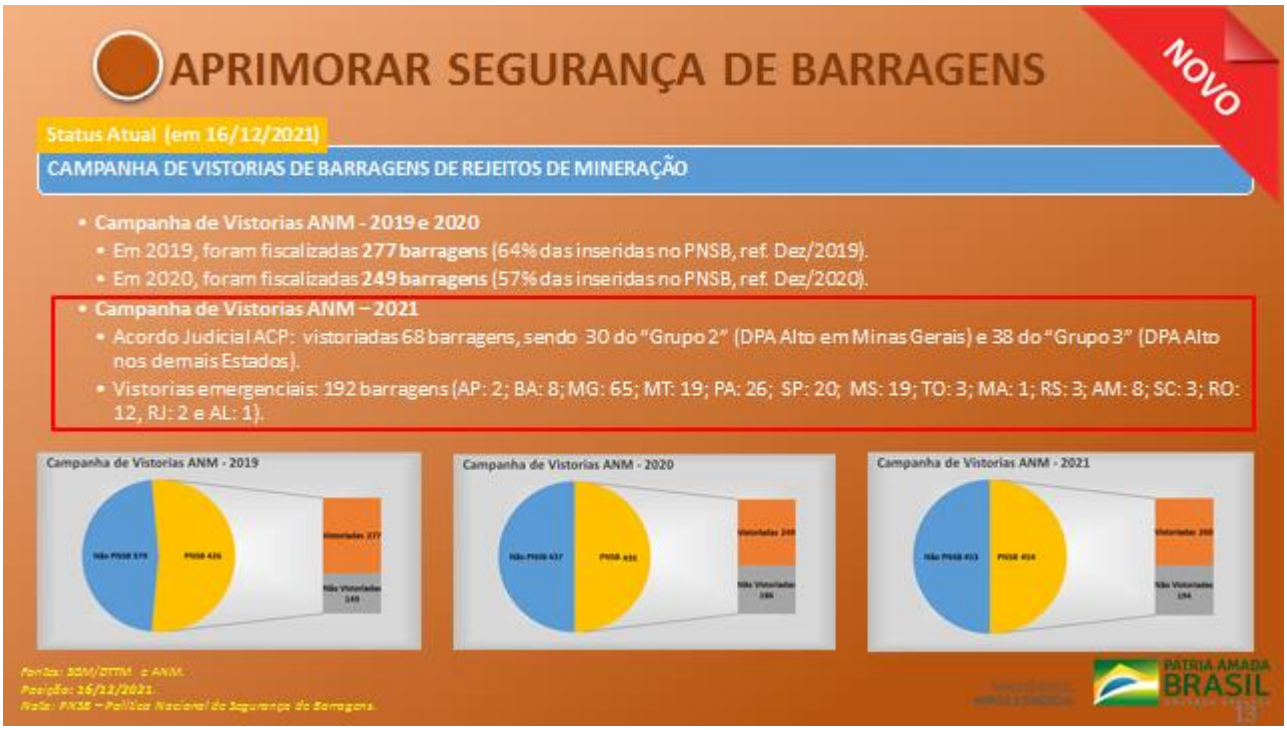
9º EDITAL *maio/22*
- 2.805 áreas
  Áreas de Descarte + Registro de Extração

Fonte: SDM. Posição: 31/08/2021.

PÁTRIA AMADA BRASIL

Aprimorar Segurança de Barragens





APRIMORAR SEGURANÇA DE BARRAGENS

Status Atual (em 11/11/2021)

CAMPANHA SEMESTRAL DE ENTREGA DE DECLARAÇÕES DE CONDIÇÃO DE ESTABILIDADE (DCE)

- Disponibilizados pela ANM dados da última campanha encerrada em 30/09/2021 (relativa ao período de ABR/2021 a OUT/2021). Foram interditadas 43 barragens de mineração (10% do total de BM inseridas na PNSB), sendo 35 foram autuadas pela entrega de DCE concluindo pela não estabilidade das estruturas e 8 por não apresentação da DCE. As BM interditadas estão localizadas nos estados de Minas Gerais (36); Mato Grosso (4); Amapá(1); Pará (1); Rio Grande do Sul (1).

COMITÊ TÉCNICO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS DE REJEITOS DE MINERAÇÃO - CTBMIN

- Cumprimento do Acordo Judicial MPF/ANM: Valor total de R$ 42,7 milhões entre 2019 e 2021;
  - LOA 2019: compra de veículos para fiscalização (R$ 3,3 milhões), computadores e tablets (R$ 784 mil), sistema SIGBM Público (R$ 700 mil); capacitação de servidores (R$ 150 mil) e contratação de assessoria técnica especializada (R$ 10,1 milhões - R$ 3,7 milhões em 2019).
  - LOA 2020: Continuidade do contrato de assessoria técnica especializada, aquisição de drones, entre outros.
  - LOA 2021: Publicação do EDITAL Nº 1 - ANM, DE 26 DE JANEIRO DE 2021, relativo ao processo seletivo simplificado para a contratação, por tempo determinado, de 40 profissionais para a área de segurança de barragens.

ALTERAÇÃO NA LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS DE MINERAÇÃO

- i) PL 550/2019 foi sancionado pelo PR, convertido na Lei nº 14.066/2020;
- ii) PL 2785/2019 (Lic. Amb. BM) ,PL 2788/2019 (PNAB) e 2791/2019 (PNSB) - Aguardam deliberação no Congresso Nacional, necessário acompanhar a tramitação;
- iii) Resolução ANM nº 51/2020 - Cria a Avaliação de Conformidade e Operacionalidade do PAEBM – ACO.

PÁTRIA AMADA BRASIL

14

APRIMORAR SEGURANÇA DE BARRAGENS

NOVO

Próximas Etapas:

Cadastramento, Campanha de Vistorias e de Entrega de DCE de Barragens de Mineração:

- i) Manutenção dos cadastramento e campanha de vistorias de BM;
- ii) 31/03/2022 - Prazo de envio de DCE, relativa ao período Out/2021-Mar/2022

CTBMin:

- 6º Workshop Padrão Global de Rejeitos marcado para Março de 2022

Alterações na Legislação de Segurança de Barragens de Mineração:

- Lei nº 14.066/2020: Parecer da CONJUR/MME favorável à normatização das barragens de mineração separado da normatização das barragens de geração de energia.
- GT/CTSB/CNRH de mapeamento de pendências de normatização da Lei nº 12.334/2010: resultado disponibilizado, realizado junto aos demais órgãos fiscalizadores. SGM aguarda alinhamento com SE e SEE.

Histórico / Destaque:

ALTERAÇÕES NA LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS DE MINERAÇÃO:

- Publicação das Resoluções ANM nº 4/2019(revogada), nº 13/2019, nº 32/2020, nº 40/2020 e nº 51/2020;
- PL nº 550/2019 foi convertido na Lei nº 14.066/2020.
- Portaria de Pessoal ANM nº 241/2021 – Convocação dos candidatos do processo seletivo para Técnico em Segurança de Barragens

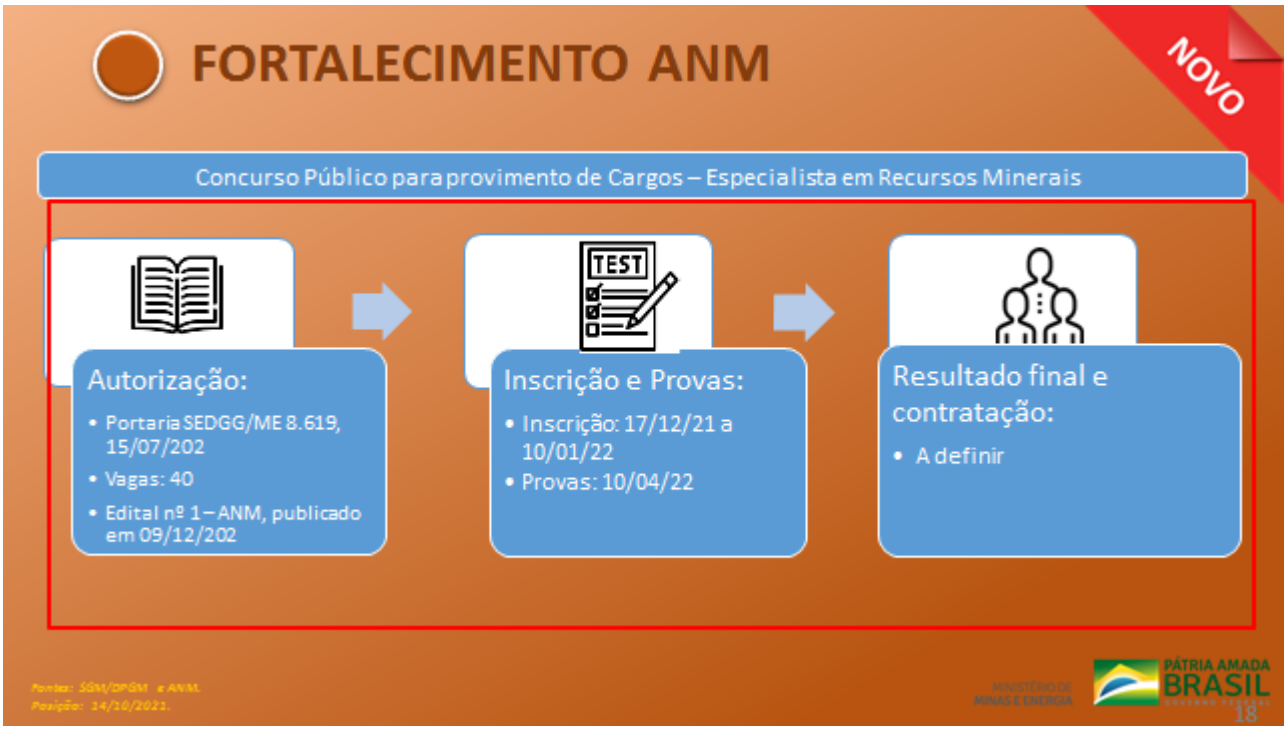
Fonte: SGM/DTTM
Posição: 16/12/2021.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

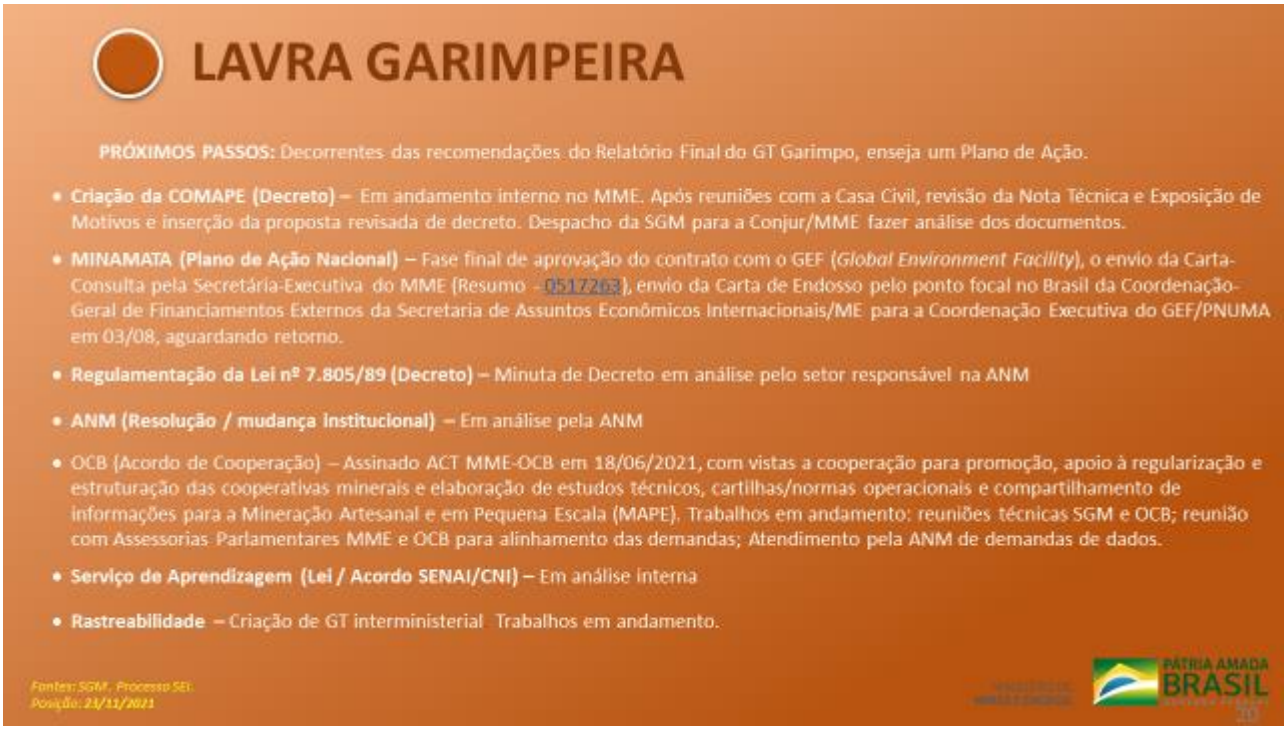
PÁTRIA AMADA BRASIL

15

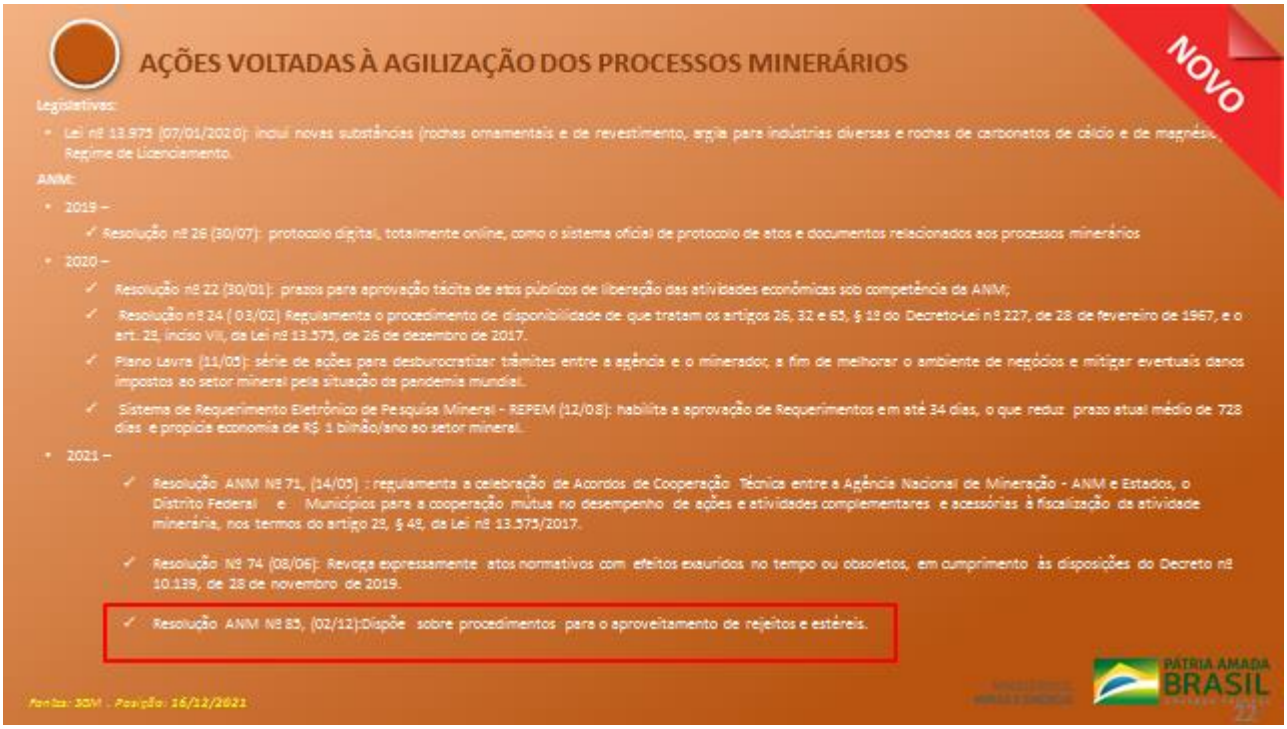
Fortalecimento ANM



Lavra Garimpeira



Agilização do Tramite dos Processos Minerários



Rede de Financiamento / *Invest Mining*

Minérios Nucleares

MINÉRIOS NUCLEARES

Status Atual:

- **Retomada da Produção em Caetité/BA, operação pela INB:**
  - Capacidade de produção 250 t/ano de U3O8 (2022), previsão de expansão para abastecer Angra I, II e III
  - Reavaliação econômica da mina subterrânea da Mina do Cachoeira
  - Reavaliação de recursos/reservas de outras jazidas dormentes na Província Uranífera de Lagoa Real, com apoio da CPRM

Retomada da produção 250t/ano U_3O_8 2020-2022 → *Expansão da produção* 360t/ano U_3O_8 2023-2025 → *Ampliação da Usina* 800t/ano U_3O_8 2026-2040

Desenvolvimento de novo processo de beneficiamento | Revisão do estudo de aproveitamento econômico | Obtenção de Licença IBAMA/CNEN (licenciamento ambiental) | Instalação do Empreendimento Mineroquímico | Obtenção de Licença IBAMA/CNEN (outorga) | Produção Industrial

- **Projeto de Santa Quitéria/CE, consórcio FOSNOR-INB:**
  - Início de produção previsto para 2024, capacidade de 1.600 t/ano de U3O8 (7.500 W)
  - Aguarda habilitação do projeto na Política Pró-Minerais Estratégicos;
- **Adequação legislativa do Setor Nuclear:**
  - Regulamentação da Lei nº 14.222/2021, que criou a Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN)
  - Decreto nº 10.861 de 19 de novembro de 2021, de vinculação da ANSN ao MME
- **Áreas da INB a serem ofertadas para o capital privado para parcerias com a INB:**
  - Projeto Rio Cristalino - PA;
  - Uma área na bacia do Paraná
  - Um alvo na Província Uranífera de Lagoa Real, BA

Histórico:

- Retomada da Produção em Caetité/BA, operação pela INB: Reinício em 01/12/2020, produção prevista de 120 t de U3O8 da Mina do Engenho, em 2021;
- Projeto de Santa Quitéria/CE, consórcio FOSNOR-INB: Aberto processo de licenciamento ambiental no IBAMA em jun/2020;
- Adequação legislativa do Setor Nuclear: i) Lei nº 14.120/2021: Transferência para a União da titularidade do capital social da INB e Nuclep.

Fontes: SGM/DTTM
Posição: 01/12/2021

PÁTRIA AMADA BRASIL

Nióbio

NIÓBIO

Fontes: SGM/DTTM
Posição: 15/03/2021.

Informações relevantes

- Nióbio é usado na produção de liga de ferronióbio (FeNb) aplicado em aços microligados e inoxidáveis, para diversos segmentos da indústria (automobilística, linha branca, construção civil, óleo e gás)
- Brasil detém 95% das reservas mundiais (Canadá 5%)
- Brasil é responsável por cerca de 90% da produção mundial de minérios de nióbio:
  - Araxá/MG - 411,5 Mt; Catalão/GO -106,8 Mt; Pitinga/AM - 159,7 Mt; e RO - 42,1 Mt
- Exportações: valor US$ 2,2 bilhões em 2019, equivalente a 0,92% do total das exportações nacionais, aumento de 13% em relação a 2018
- Empresas integradas: CBMM (Araxá/MG), CMOC (Catalão/GO) e Mineração Taboca (Pitinga/AM). A capacidade produtiva atual é maior que a demanda

Pontos de Atenção

- Segundo as empresas produtoras, apesar do Brasil ser líder de mercado não determina o preço de venda, o metal possui substitutos (vanádio, titânio, molibdênio, cobalto e cromo) que podem ser usado nas diversas indústrias que hoje demandam o nióbio
- Aspectos mercadológicos podem definir o risco de impacto negativo para a cadeia produtiva

Destaques

Seminário "Liderança Brasileira na Cadeia Produtiva do Nióbio" (03/09/2019) pela SGM/MME:
A configuração da cadeia produtiva do nióbio atual e as perspectivas para o futuro, sua importância para o desenvolvimento tecnológico nacional, bem como usos e aplicações

Seminário "Aplicação do Nióbio no aço e o futuro da infraestrutura no Brasil" (22/11/2019):
O papel do nióbio no aço para aplicações em obras de infraestrutura, bem como o desenvolvimento de aplicação do aço em obras de infraestrutura

Plano de investimentos em tecnologia de Nióbio apresentado à Presidência da República (18/12/2019):
Reunião com participação da Companhia Brasileira de Mineração e Metalurgia (CBMM), que apresentou as oportunidades para acelerar a disseminação dessa tecnologia no Brasil e informações gerais sobre o tema

Início de tratativas com a VALEC para elaboração de estudo de demanda de trilhos (Brasil e América do Sul):
Realização de reunião com a Diretoria da Valec, Envio do convite à VALEC para participação no CTM, Sugestão de organização de evento para divulgação dos projetos da VALEC às associações do setor mineral.

Ações de enfrentamento estratégico dos desafios impostos pelo tema

Inserção dos "aços patináveis" (alta resistência e baixa liga) no SINAPI:
Contato com o Ministério da Economia e/ou CEF para discutir a possibilidade de inserção

Definição diretrizes para os procedimentos de licitações contemplarem "construções industrializadas":
Possibilitar a utilização de aços estruturais de alta resistência

Regimes diferenciados nos editais de obras civis:
Consultar instituições (DNIT, DER, PPI, ...) sobre a possibilidade de regimes diferenciados nos editais

Periodicidade de revisão de normas: maior frequência de atualização das normas de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações

PÁTRIA AMADA BRASIL

Minerais para Inovações Tecnológicas

Pró-minerais Estratégicos

PRÓ-MINERAIS ESTRATÉGICOS

Projetos analisados pelo CTAPME (encaminhados ao PPI)

1) Sul Americana de Metais S/A - Projeto Bloco 8 (minério de ferro): habilitado com pendência
2) Potássio do Brasil Ltda.- Projeto Potássio Autazes (minério de potássio): habilitado com pendência
3) VALE S/A - Projeto Mina do Alemão (minério de cobre): habilitado com pendência
4) Paco Mineração Eireli - Projeto Carimã (minério de manganês): não habilitado
5) VALE S/A - Projeto S11D +20 Mtpa (minério de ferro): não habilitado
6) VALE S/A - Projeto Mina N3 - (minério de ferro): habilitado com pendência
7) VALE S/A - Projeto N1 e N2 (minério de ferro): habilitado com pendência
8) Águia Fertilizantes S/A- Projeto Fosfato Três Estradas (minério de fosfato): habilitado com pendência

Projetos deliberados pelo CTAPME na 4ª. Reunião Ordinária

1) Mineração Auriverde Ltda.- Projeto Mineração Auriverde do Paraná (minério de ouro): não habilitado
2) Belo Sun Mineração Ltda.- Projeto Volta Grande Paraná (minério de ouro): habilitado sem pendência
3) Indústrias Nucleares do Brasil S/A- Projeto Santa Quitéria (PSQ) (minério de fosfato e urânio): habilitado sem pendência
4) Mina Tucano Ltda.- Projeto Mina Tucano (minério de ouro): habilitado sem pendência
5) Rio Grande Mineração S/A- Projeto Retiro (minério de titânio e zirconita): habilitado sem pendência
6) Grupo RMB- Recursos Minerais do Brasil S/A- Projeto Sereno (minério de manganês): habilitado sem pendência
7) Mineração Caraíba S/A- Projeto Boa Esperança (minério de cobre): habilitado sem pendência
8) Centaurus Níquel Ltda- Projeto Jaguar (sulfato de níquel):não habilitado

Relação dos projetos arquivos

1) Lepanto Mineração Ltda- Projeto Fosfato Beberibe (minério de fosfato)
2) Ativa Mineração Ltda- Projeto Capelinha (minério de Grafita, Nióbio, Terras Raras e Titânio)

Relação dos projetos a serem deliberados em 2022

1) Avanco Resources Mineração Ltda - Projeto Pantera (minério de cobre)
2) Mineração Rio do Norte S/A – MRN (minério de alumínio)

Fonte: SGM . Posição: 02/12/2021

PÁTRIA AMADA BRASIL

Remineralizadores

REMINERALIZADORES

Conceitos

- Materiais de origem mineral que sofreram apenas redução e classificação de tamanho por processos mecânicos, que alterem os índices de fertilidade do solo por meio da adição de macro e micronutrientes às plantas e promovam a melhoria das propriedades físicas, físico-químicas ou da atividade biológica do solo.
- Rochagem é a técnica de aplicação de remineralizadores nos solos

Status Atual

- Proposta de PL para incluir remineralizadores no regime de autorização, concessão e licenciamento, em análise na SGM.
- Proposta de Decreto que visa a instituição da Política Nacional de Remineralizadores. Situação: está sendo analisada o encaminhamento desta Política via MP ou PL.
- Elaboração de Minuta de Portaria para simplificação dos trabalhos de pesquisa mineral de remineralizadores.

Histórico/ Destaques

- Lei nº 12.890/2013: inclui os remineralizadores como categoria de insumo destinado à agricultura, e dá outras providências;
- Instruções Normativas nº 5 e 6, de 2016, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que definem as garantias mínimas e os limites de elementos potencialmente tóxicos permitidos aos remineralizadores;
- Tema Remineralizadores incluído no Plano Nacional de Fertilizantes;
- Workshop *"on line"* realizado em 10 de mar/2021;
- IV Congresso Brasileiro de Rochagem (Evento "on line", de 8 a 10 de nov/2021, 1.075 inscrições, 34 palestras e 31 trabalhos científicos): Organização coordenada pela SGM/MME, em parceria com MCTIC, MAPA, Embrapa, CPRM, ANM, CETEM, UnB e UFCAT.

Fonte: SGM/DTTM
Posição: 11/11/2021.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PÁTRIA AMADA BRASIL

30

Mapeamento e Diagnóstico do Setor de Mineração Brasileiro

MAPEAMENTO E DIAGNÓSTICO DO SETOR DE MINERAÇÃO BRASILEIRO

Status Atual

- TED assinado entre o MME/SGM e o IPEA, com objetivo de realizar mapeamento e diagnóstico do setor de mineração no Brasil
- Investimento total: R$ 561.860,80 (novo valor após aditivo, DOU 16/11/2020):
  - 2019: R$ 304.800,00 – Realizada a transferência dos recursos
  - 2020: R$ 205.600,00 – Realizada a transferência dos recursos
  - 2021: R$ 51.460,80

Informações relevantes

- 2º Termo Aditivo assinado e extrato publicado (DOU de 16/11/2020)
- Até MAR/2021: entregues os seguintes estudos:
  - Impacto das Novas Tecnologias na Demanda Mineral - O Caso da Grafita e do Lítio
  - Exportações de commodities minerais brasileiras até o 3º trimestre de 2020
  - Estudos com levantamento sistemático e documentação das bases de dados nacionais e internacionais de economia mineral, incluindo propriedade, metodologia de pesquisa, frequência de atualização, procedimento e custo de aquisição/internalização
  - Relatórios de Conjuntura 2020

Próximas Etapas/Entregas

- Elaboração de estudo sobre fosfato em apoio ao GT Interministerial de Fertilizantes; Avaliação do Plano Nacional de Mineração – PNM-2030.

Fonte: SGM/DPGM
Posição: 25/03/2021.

PÁTRIA AMADA BRASIL

31

Acordo de Cooperação Técnica SGM-ANM-CPR

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA SGM-ANM-CPRM

Objeto

- Desenvolver ações conjuntas para integração no desempenho de atividades referentes à geração, integração e difusão do conhecimento geológico e hidrológico, de informações socioeconômicas, 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, e a execução de programas e projetos de interesse comum.

Informações Relevantes

- O ACT é composto de 4 Planos de Trabalho:
  - PLATAFORMA PARA O PLANEJAMENTO DA PESQUISA E PRODUÇÃO MINERAL (PPPM)
  - INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS BASES DE DADOS GEOCIENTÍFICOS
  - COMPARTILHAMENTO DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E PLATAFORMA CIENTÍFICA
  - PROJETO DE ACESSO E PRESERVAÇÃO DE MATERIAIS GEOLÓGICOS PERTENCENTES À UNIÃO

Próximas Etapas

- Assinatura do Acordo de Cooperação Técnica
- Realização de evento para a assinatura

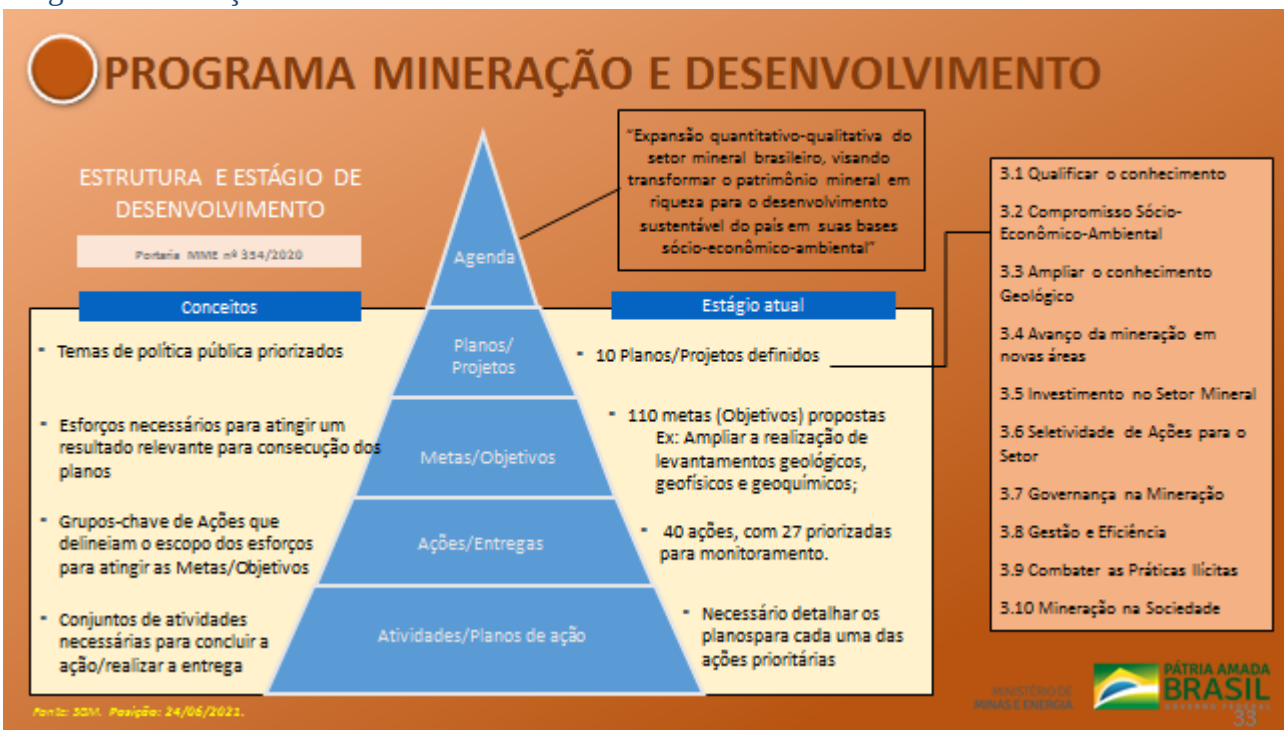
Fonte: SGM . Posição: 28/10/2021

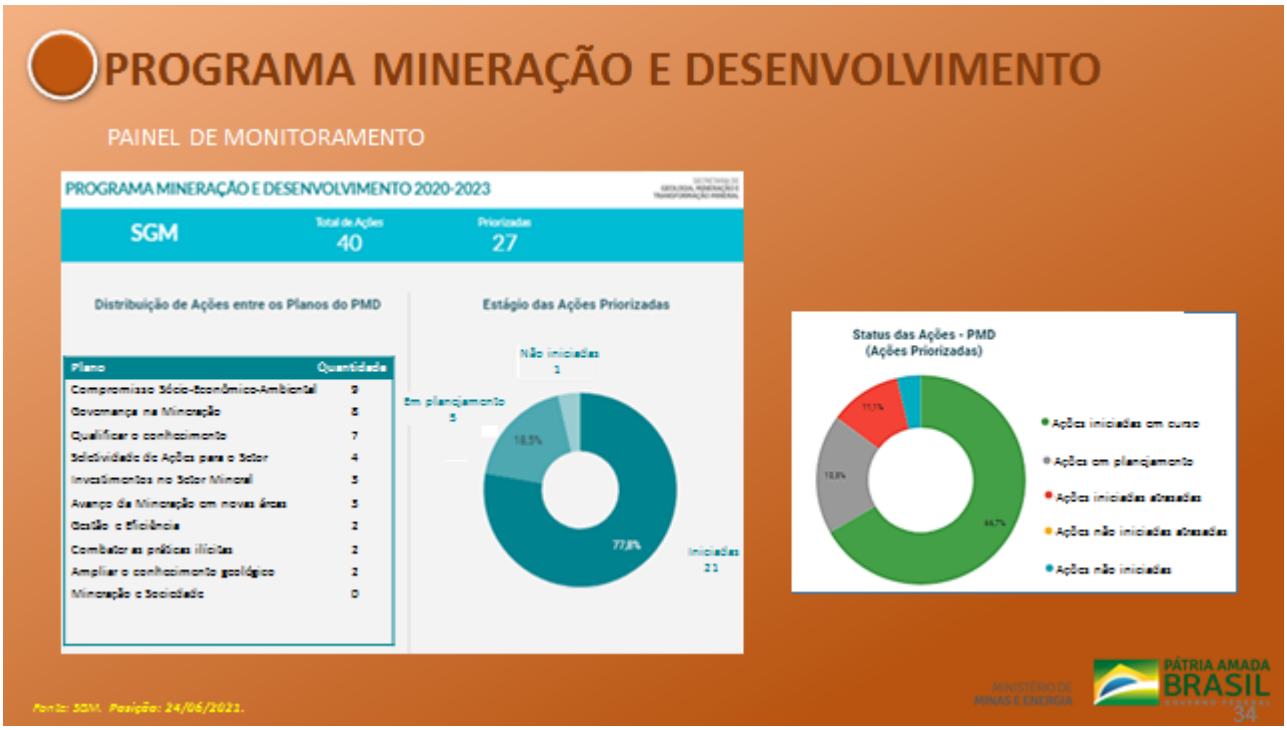
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PÁTRIA AMADA BRASIL

32

Programa Mineração e Desenvolvimento





PROJETOS PRIORITÁRIOS CONCLUÍDOS em 2019 e 2020

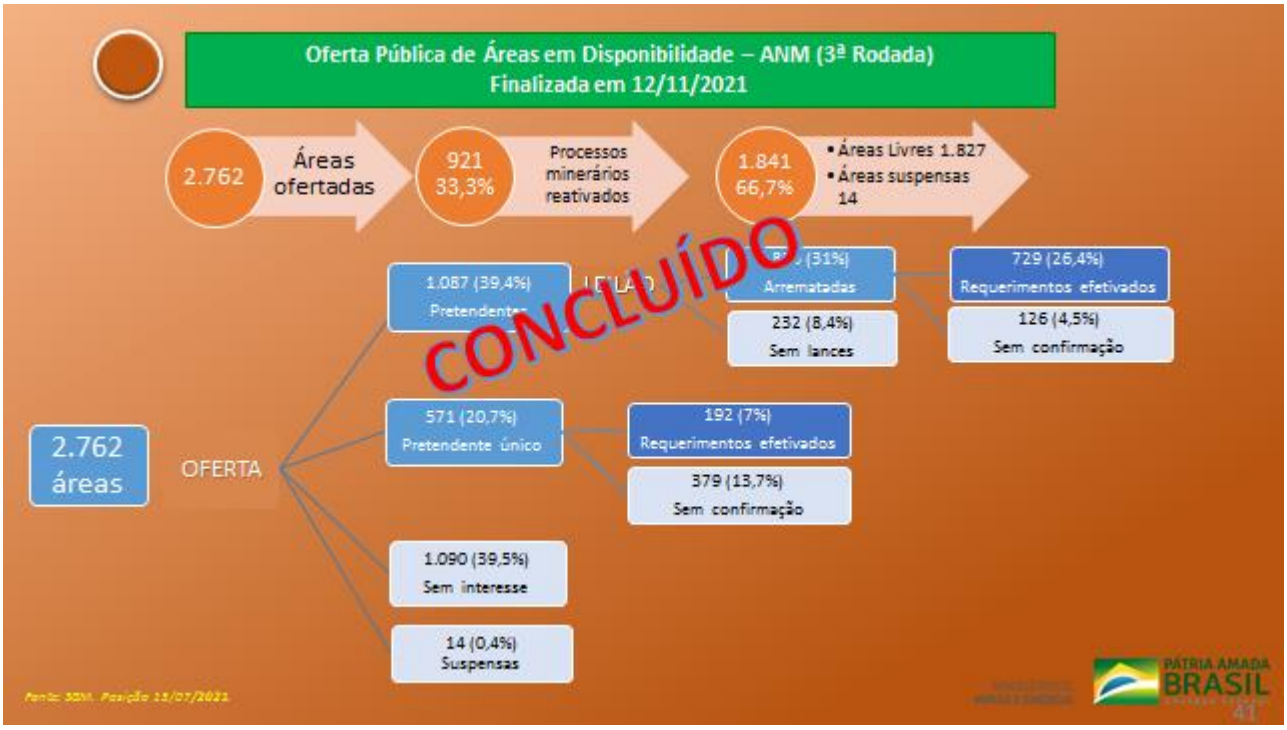
Fortalecimento ANM

Leilão de Fosfato de Miriri - PE

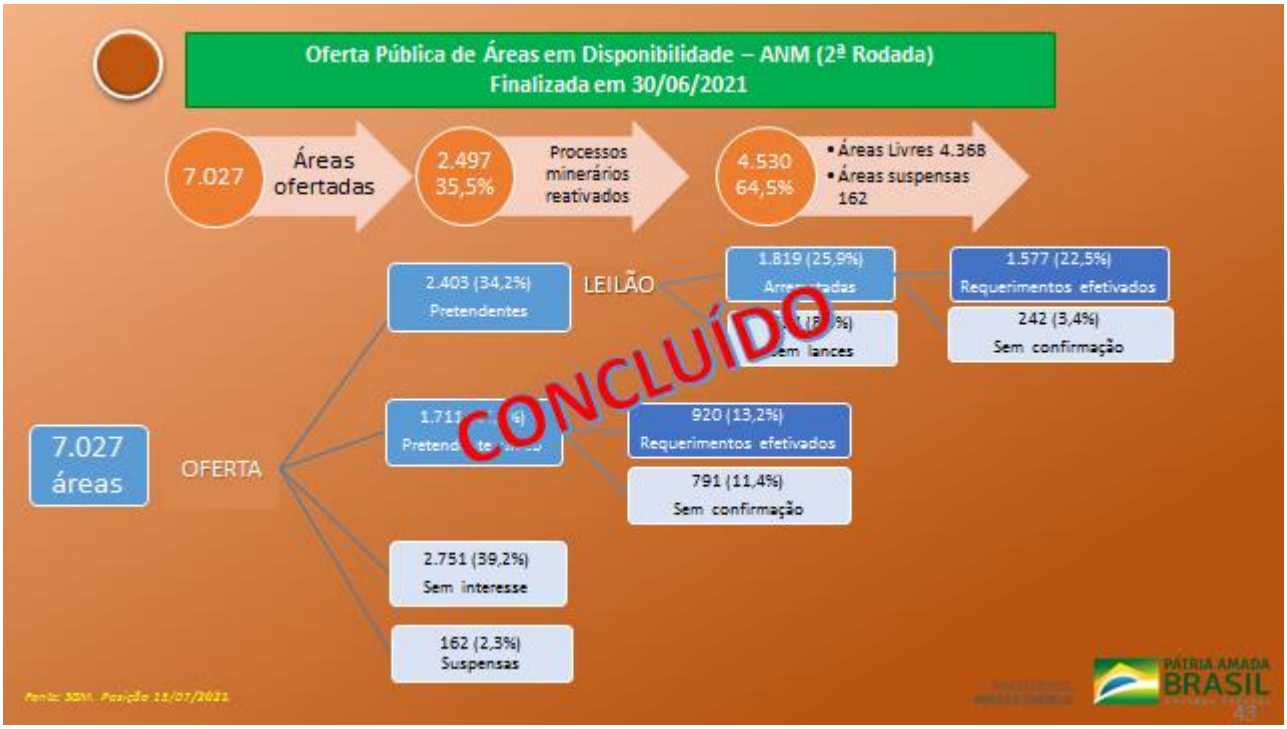
Leilão de Cobre e Ouro de Bom Jardim - GO

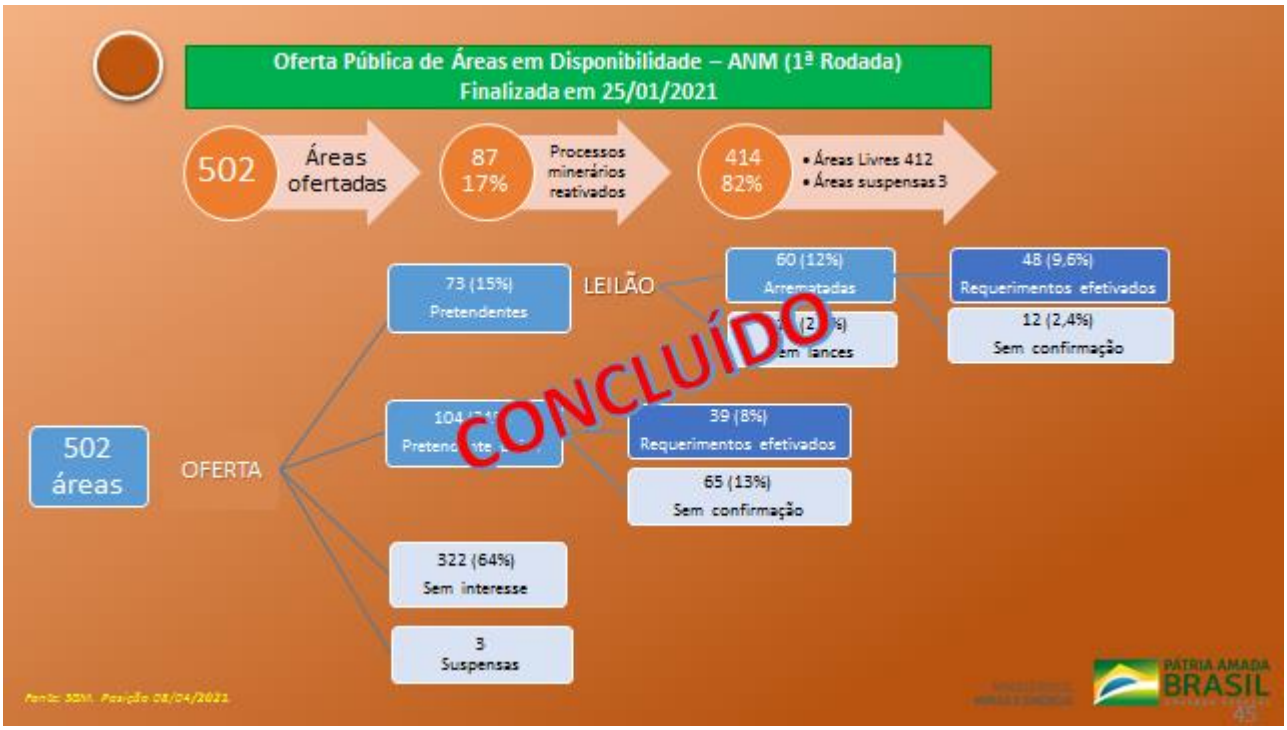
Leilão de Palmeirópolis - TO

Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (3ª Rodada)



Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade - ANM (2ª Rodada)


Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade – ANM (2ª Rodada)
Finalizada em 30/06/2021
7.027
Áreas ofertadas
2.497
35,5%
Processos minerários reativados
4.530
64,5%
• Áreas Livres 4.368
• Áreas suspensas 162
7.027 áreas
OFERTA
2.403 (34,2%)
Pretendentes
LEILÃO
1.819 (25,9%)
1.577 (22,5%)
Requerimentos efetivados
242 (3,4%)
Sem confirmação
920 (13,2%)
Requerimentos efetivados
791 (11,4%)
Sem confirmação
2.751 (39,2%)
Sem interesse
162 (2,3%)
Suspensas
CONCLUÍDO
PÁTRIA AMADA BRASIL


Oferta Pública de Áreas em Disponibilidade – ANM (1ª Rodada)
Finalizada em 25/01/2021
502
Áreas ofertadas
87
17%
Processos minerários reativados
414
82%
• Áreas Livres 412
• Áreas suspensas 3
502 áreas
OFERTA
73 (15%)
Pretendentes
LEILÃO
60 (12%)
48 (9,6%)
Requerimentos efetivados
12 (2,4%)
Sem confirmação
39 (8%)
Requerimentos efetivados
65 (13%)
Sem confirmação
322 (64%)
Sem interesse
3
Suspensas
CONCLUÍDO
PÁTRIA AMADA BRASIL

RESULTADOS INTERMEDIÁRIOS

ENERGIA ELÉTRICA

Segurança energética

Unidade de Medida: %

Linha de Base: 1,70

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Índice de Risco de Déficit (Energia Elétrica).

Descrição do Indicador: Risco de déficit em todos os submercados no horizonte de 5 anos (séries sintéticas com tendência hidrológica).

Valor esperado - 1º ano PPA = 5,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 5,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 5,00

Valor esperado ao final do PPA = 5,00

Observação: De acordo com o órgão setorial seria possível regionalizar o resultado intermediário. No entanto, a princípio, o risco de déficit é nacional.

Expansão da geração de energia

Unidade de Medida: Megawatt

Linha de Base: 0,00

Data de referência da Linha de Base: 01/01/2020

Indicador: Expansão da Capacidade instalada de Geração de Energia Elétrica - Não Renováveis.

Descrição do Indicador: O indicador representa a expansão da capacidade instalada de geração de energia elétrica a partir de fontes não renováveis.

Valor esperado - 1º ano PPA = 2.078,20

Valor esperado - 2º ano PPA = 3.785,78

Valor esperado - 3º ano PPA = 4.720,98

Valor esperado ao final do PPA = 5.008,98

Observação: De acordo com o órgão setorial não é possível regionalizar o Resultado Intermediário. No caso das fontes não renováveis (térmicas), é o concessionário que define o local da instalação, o que impede que se defina uma meta por região.

Expansão da transmissão de energia

Unidade de Medida: km

Linha de Base: 0,00

Data de referência da Linha de Base: 01/01/2020

Indicador: Km de linha de transmissão adicionada ao sistema.

Descrição do Indicador: Indicador que representa o total da extensão de linhas de transmissão instalados no Sistema Elétrico Brasileiro. A extensão de linhas de transmissão, medida em quilômetros (km), considera a soma dos diversos trechos que interligam as diversas subestações do sistema, concedidos

individualmente nos leilões ou autorizações. A extensão de linhas de transmissão do Sistema Elétrico Brasileiro é a soma de todos os trechos concedidos individualmente a cada concessionário.

Valor esperado - 1º ano PPA = 9.297,30

Valor esperado - 2º ano PPA = 17.682,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 26.545,80

Valor esperado ao final do PPA = 33.626,18

Observação: De acordo com o órgão setorial é possível a regionalização, mas é necessária a participação das empresas detentoras das concessões.

Energias renováveis

Unidade de Medida: %

Linha de Base: 46,10

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Proporção de renováveis na matriz energética.

Descrição do Indicador: Proporção das Fontes Eólica, Solar, Biomassa, Pequenas Centrais Hidrelétricas e outras fontes alternativas na Matriz Energética.

Valor esperado - 1º ano PPA = 47,60

Valor esperado - 2º ano PPA = 47,30

Valor esperado - 3º ano PPA = 47,40

Valor esperado ao final do PPA = 47,70

Observação: O órgão setorial entende não ser possível regionalizar pois é um percentual calculado por fonte, não por região ou estado.

Universalização do acesso à energia elétrica - Programa Luz para Todos.

Unidade de Medida: unidades consumidoras

Linha de Base: 15.087,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Novas Unidades consumidoras com acesso à energia no meio rural.

Descrição do Indicador: Disponibilizar o fornecimento de energia elétrica para a população residente no meio rural que ainda não possui acesso a esse serviço público.

Valor esperado - 1º ano PPA = 60.000,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 97.754,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 149.414,00

Valor esperado ao final do PPA = 0,00

Observação: O órgão setorial entende ser possível a regionalização, mas não o estabelecimento de metas locais, que são dependentes das distribuidoras estaduais.

PETRÓLEO E GÁS

Revitalização de Atividades Terrestres em E&P – REATE

Unidade de Medida: mil barris de petróleo equivalentes por dia

Linha de Base: 234,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Produção de petróleo e gás natural em terra.

Descrição do Indicador: Aumento da Produção de petróleo e gás natural em terra, medido em Barris de Óleo Equivalente - BOE.

Valor esperado - 1º ano PPA = 100,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 239,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 239,00

Valor esperado ao final do PPA = 231,00

Observação: O órgão setorial entende que o Ri não é passível de regionalização pois a segurança é calculada a partir das reservas existentes no território nacional e zona econômica exclusiva, não importando a região.

Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Diesel

Unidade de Medida: unidade

Linha de Base: 11,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Número de Agentes no Fornecimento de Diesel.

Descrição do Indicador: Número de Agentes com Participação Relevante (>1,0%) no Fornecimento (Refino, Formulação e Importação) de Diesel.

Valor esperado - 1º ano PPA = 9,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 9,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 10,00

Valor esperado ao final do PPA = 12,00

Observação: O órgão setorial entende que o Ri não é passível de regionalização. Por ser intensivo em capital o número de agentes é pequeno, não sendo, portanto, possível a regionalização.

Diversificação dos Agentes no Fornecimento de Gasolina

Unidade de Medida: unidade

Linha de Base: 9,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Número de Agentes no Fornecimento de Gasolina

Descrição do Indicador: Número de Agentes com Participação Relevante (>1,0%) no Fornecimento (Refino, Formulação e Importação) de Gasolina.

Valor esperado - 1º ano PPA = 7,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 9,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 10,00

Valor esperado ao final do PPA = 12,00

Observação: Número de Agentes com Participação Relevante (>1,0%) no Fornecimento (Refino, Formulação e Importação) de Gasolina.

Diversificação dos Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural

Unidade de Medida: unidade

Linha de Base: 0,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Número de Agentes Ofertantes no Mercado de Gás Natural.

Descrição do Indicador: Número de agentes que ofertam o gás natural já processado ao mercado, ou seja, negocia o gás natural produzido ou importado

Valor esperado - 1º ano PPA = 3,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 4,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 8,00

Valor esperado ao final do PPA = 12,00

Observação: O órgão setorial entende que o Ri não é passível de regionalização. Por ser intensivo em capital o número de agentes é pequeno, não sendo, portanto, possível a regionalização.

Segurança Energética em Gás Natural

Unidade de Medida: anos

Linha de Base: 5,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Relação Entre Reserva e Produção de Gás Natural

Descrição do Indicador: Reservas Provadas de Gás Natural / Produção de Gás Naural por Ano

Valor esperado - 1º ano PPA = 3,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 32,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 32,00

Valor esperado ao final do PPA = 32,00

Observação: O órgão setorial entende que o Ri não é passível de regionalização pois a segurança é calculada a partir das reservas existentes no território nacional e zona econômica exclusiva, não importando a região.

Segurança Energética em Petróleo

Unidade de Medida: Ano

Linha de Base: 0,00

Data de referência da Linha de Base: 31/12/2019

Indicador: Relação entre Reserva e Produção de Petróleo

Descrição do Indicador: Reservas Provadas de Petróleo / Produção de Petróleo por Ano.

Valor esperado - 1º ano PPA = 14,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 22,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 23,00

Valor esperado ao final do PPA = 21,00

Observação: O órgão setorial entende que o Ri não é passível de regionalização pois a segurança é calculada a partir das reservas existentes no território nacional e zona econômica exclusiva, não importando a região.

MINERAÇÃO

Análise de Requerimentos de Lavra

Unidade de Medida: dia

Indicador: Redução do Tempo de Análise dos Requerimentos de Lavra

Descrição do Indicador: Redução, em dias, do tempo de análise dos requerimentos de lavra

Valor esperado - 1º ano PPA = 2.818,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 2.812,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 455,00

Valor esperado ao final do PPA = 228,00

Observação:O indicador faz parte do Objetivo Estratégico da ANM - Assegurar a produtividade, a simplificação e integração dos processos organizacionais – do Planejamento Estratégico 2020 – 2023. Quando da elaboração das metas deste indicador, não foram previstos resultados regionalizados. Logo, a indicação de resultados intermediários regionais mostra-se inviável, neste momento, pois não existem parâmetros para estimar regionalmente os resultados advindos das atividades de revisão, padronização de procedimentos e automação dos processos de trabalho.

A intenção é que durante o ano de 2021 sejam feitas avaliações individualizadas dos resultados de cada uma das unidades regionais em relação ao ano de 2020, primeiro ano da implantação dos projetos vinculados ao resultado intermediário ora proposto, e que se faça projeção de metas para os anos de 2022 e 2023.

Desta forma, na revisão prevista para o ano de 2022 será avaliada a implantação a regionalização do resultado intermediário.

Análise dos Requerimentos de Pesquisa

Unidade de Medida: dia

Indicador: Redução do Tempo de Análise dos Requerimentos de Pesquisa

Descrição do Indicador: Redução, em dias, do tempo de análise dos requerimentos de pesquisa

Valor esperado - 1º ano PPA = 270,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 240,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 210,00

Valor esperado ao final do PPA = 180,00

Observação: O indicador faz parte do Objetivo Estratégico da ANM - Assegurar a produtividade, a simplificação e integração dos processos organizacionais – do Planejamento Estratégico 2020 – 2023.

No momento, a indicação de resultados intermediários regionais mostra-se inviável pois não existem parâmetros para estimar regionalmente os resultados advindos das atividades de revisão, padronização de procedimentos e automação dos processos de trabalho.

A intenção é que durante o ano de 2021 sejam feitas avaliações individualizadas dos resultados de cada uma das unidades regionais em relação ao ano de 2020, primeiro ano da implantação dos projetos vinculados ao resultado intermediário ora proposto, e que se faça projeção de metas para os anos de 2022 e 2023.

Desta forma, na revisão prevista para o ano de 2022 será avaliada a implantação a regionalização do resultado intermediário.

Oferta púbica de áreas em disponibilidade da Agência Nacional de Mineração

Unidade de Medida: %

Indicador: Índice de disponibilização de áreas em oferta pública

Descrição do Indicador: Percentual de áreas em disponibilidade ofertadas sobre o total de áreas aptas a entrar em disponibilidade na ANM

Valor esperado - 1º ano PPA = 20,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 40,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 80,00

Valor esperado ao final do PPA = 130,00

Observação: Breve histórico do procedimento de disponibilidade de áreas

O Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967 - Código de Mineração define, em seu art. 2º, os regimes de exploração e aproveitamento das substâncias minerais (autorização, concessão, licenciamento e permissão de lavra garimpeira).

Independentemente do regime legal escolhido pelo requerente, a legislação vigente somente admite o deferimento de requerimento de título minerário que objetive “área livre” (art. 8º, § 1º, do Decreto n. 9.406, de 12 de junho de 2018). Em linhas gerais, pode-se definir área livre como aquela que não é objeto de outros requerimentos ou títulos minerários ativos prioritários.

Deve-se ressaltar que a área permanecerá “onerada” – e, portanto, indisponível para emissão de outros títulos minerários – apenas enquanto estiver vinculada a um requerimento prioritário ou a um título minerário válido e eficaz. É possível que o requerimento prioritário venha a ser indeferido. Da mesma forma, o título minerário que até então era válido e eficaz poderá ser extinto por diversas razões, tais como término do seu prazo de vigência, anulação por vício de legalidade e cassação (caducidade) por prática de infração administrativa.

A Lei nº 9.314, de 14 de novembro de 1996, deu nova redação ao art. 26 do Código de Mineração, e passou a submeter “área desonerada por publicação de despacho no Diário Oficial da União” a um procedimento de disponibilidade, regulado por portaria do Ministro de Minas e Energia. Por outro lado, as áreas desoneradas sem necessidade de publicação de despacho (por exemplo, em razão do término do prazo de vigência do título minerário) continuaram a ser objeto de liberação imediata.

Nas áreas em disponibilidade, a prioridade para a outorga do título minerário não decorre da precedência do requerimento (caso de áreas livres), mas de decisão da autoridade competente que julgasse, entre as propostas apresentadas dentro do prazo previamente estabelecido, aquela com projeto de melhor qualidade técnica. O procedimento de disponibilidade assemelhava-se, portanto, a uma “licitação de melhor técnica”.

Existem no Brasil, aproximadamente, 52.350 processos minerários de áreas em disponibilidade. A soma das áreas alcança 46.638.742,23 há, ou 5,5 % do território nacional.

O Decreto 9.406/2018, de 12 de junho de 2018, introduziu a possibilidade de seleção de interessados em áreas em disponibilidade por meio de leilão eletrônico.

De forma resumida, o novo modelo do procedimento de disponibilidade de áreas procura, utilizando-se de metodologia transparente e com uso de recursos tecnológicos, oferecer aos interessados áreas em disponibilidade, ou seja aquelas já desoneradas, para manifestação de interesse na oferta pública e, havendo mais de um interessado, a disputa adotará o critério de desempate por maior valor financeiro, a ser observado na oferta do direito de requerer área ou bloco de áreas colocadas em disponibilidade para pesquisa ou lavra.

Acredita-se que este novo modelo, irá contribuir para o maior estímulo da atividade de exploração mineral, o fortalecimento do setor e o consequente aumento do desenvolvimento econômico e social do país.

O indicador faz parte do Objetivo Estratégico da ANM - Assegurar a produtividade, a simplificação e integração dos processos organizacionais – do Planejamento Estratégico 2020 – 2023.

No momento, a indicação de resultados intermediários regionais mostra-se inviável pois não existem parâmetros para estimar regionalmente os resultados advindos das atividades do procedimento de oferta pública de áreas em disponibilidade.

A intenção é que durante o ano de 2021 sejam feitas avaliações individualizadas dos resultados em relação ao ano de 2020, primeiro ano da implantação dos projetos vinculados ao resultado intermediário ora proposto, e que se faça projeção de metas para os anos de 2022 e 2023.

Desta forma, na revisão prevista para o ano de 2022 será avaliada a implantação a regionalização do resultado intermediário.

Segurança de barragens de mineração

Unidade de Medida: %

Indicador: Índice de redução da Categoria de Risco de Barragens de Mineração

Descrição do Indicador: Percentual, anual, de redução da categoria de riscos de barragens de mineração

Valor esperado - 1º ano PPA = 80,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 83,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 86,00

Valor esperado ao final do PPA = 89,00

Observação: As atividades relacionadas a barragens de mineração estão norteadas pelos objetivos, fundamentos e implantação dos instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) - Lei 12.334/2010.

O cadastramento das barragens de mineração na ANM é obrigatório para toda e qualquer barragem, estando esta dentro ou fora da PNSB além da elaboração de seu mapa de inundação simplificado. Importante salientar que o empreendedor é obrigado a declarar todas as barragens de mineração em construção, em operação e desativadas sob sua responsabilidade.

Cabe à ANM a fiscalização de barragens de mineração e a adoção de medidas com vistas a regulamentar ações de segurança por parte dos empreendedores/proprietários das barragens de mineração; promover o monitoramento e o controle por parte do poder público; fomentar a cultura de segurança de barragens e gestão de riscos; e implantar os instrumentos da política, quais sejam: (i) classificação, (ii) plano de segurança, (iii) relatório de segurança com declarações de estabilidade emitidas por auditores, (iv) plano de ações de emergências com estudos de impactos à jusante da barragem e mecanismos de participação das populações envolvidas.

Tais medidas seguem um plano estratégico de curto, médio e longo prazo.

No Brasil existem 878 barragens de mineração, das quais 437 estão inseridas na PNSB.

As 437 barragens da PNSB apresentam a seguinte caracterização de (i) Categoria de Risco (CRI) e (ii) Dano Potencial Associado (DPA):

Categoria de Risco (CRI)

Baixo	Médio	Alto	Total
330	58	49	437

Dano Potencial Associado (DPA)

Baixo	Médio	Alto	Total
255	148	34	437

Fonte: (https://app.anm.gov.br/SIGBM/Publico/Estatistica (acesso em 14/03/2021 -às 15:41)

Para normatizar a classificação das barragens de mineração, foi criada matriz que analisa o risco crítico versus dano potencial associado da barragem:

	Dano Potencial Associado (DPA)		
Categoria de Risco	Alto	Médio	Baixo
Alto	A	B	C
Médio	B	C	D
Baixo	C	D	E

Fonte: Portaria DNPM nº 70.389/2017 – DOU 19/05/2017

No momento, a indicação de resultados intermediários mostra-se inviável pois não existem parâmetros para estimar regionalmente os resultados advindos das atividades de segurança.

A intenção é que durante o ano de 2021 sejam feitas avaliações individualizadas dos resultados em relação ao ano de 2020, primeiro ano da implantação dos projetos vinculados ao resultado intermediário ora proposto, e que se faça projeção de metas para os anos de 2022 e 2023.

Desta forma, na revisão prevista para o ano de 2022 será avaliada a implantação a regionalização do resultado intermediário.

Programa de Regulação da Agência Nacional de Mineração – ANM (Agenda Regulatória)

Unidade de Medida: %

Indicador: Indicador de cumprimento da Agenda Regulatória da Agência Nacional de Mineração – ANM

Descrição do Indicador: Percentual, anual, de cumprimento da agenda regulatória da ANM

Valor esperado - 1º ano PPA = 30,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 81,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 40,00

Valor esperado ao final do PPA = 100,00

Observação: O indicador faz parte do Objetivo Estratégico da ANM - Aprimorar a regulação tendo como foco a sustentabilidade, desburocratização e a ampliação da liberdade econômica – do Planejamento Estratégico 2020 – 2023.

No momento, a indicação de resultados intermediários regionais mostra-se inviável pois não existem parâmetros para estimar regionalmente os resultados advindos das atividades da agenda regulatória da ANM, mesmo porque a agenda regulatória é bienal e somente no segundo semestre de 2021 é que se dará início, por meio de processo de participação e controle social, à elaboração da agenda regulatória 2022-2023.

Publicação de Estudos Geológicos

Unidade de Medida: Unidade

Linha de Base: 42,00

Data de referência da Linha de Base: 31/01/2020

Indicador: Estudos Geológicos Publicados

Descrição do Indicador: Quantidade de estudos publicados.

Geração e divulgação do conhecimento geocientífico através de um número de Estudos publicados capaz de estimular o descobrimento e o aproveitamento dos recursos minerais do país; de subsidiar a formulação da política mineral e geológica; de colaborar em projetos de ordenamento territorial e preservação do meio ambiente; ampliar a compreensão dos fenômenos naturais ligados à terra, tais como terremotos, deslizamentos, enchentes, secas, desertificação e outros, bem como os relacionados à paleontologia e à geologia marinha.

Valor esperado - 1º ano PPA = 42,00

Valor esperado - 2º ano PPA = 38,00

Valor esperado - 3º ano PPA = 39,00

Valor esperado ao final do PPA = 38,00

Observação: O indicador faz parte dos Objetivos Estratégicos do SGB/CPRM, na perspectiva ao cliente e usuário, “gerar conhecimento geocientífico” e “disseminar o conhecimento geocientífico”. Na perspectiva de valor público o indicador faz parte dos Objetivos Estratégicos do SGB/CPRM: “colaborar para o desenvolvimento das atividades do setor mineral” e “colaborar para o ordenamento territorial e uso sustentável dos recursos naturais”.

Planejamento Estratégico 2020 – 2024. http://www.cprm.gov.br/publique/Sobre/Planejamento-Estrategico/Planejamento-Estrategico-5547.html

Participação no Programa de Mineração e Desenvolvimento-PMD – Portaria nº 354, de 28 de setembro de 2020. DOU 30/09/2020 (http://antigo.mme.gov.br//web/guest/secretarias/geologia-mineracao-e-transformacao-mineral/publicacoes/programa-mineracao-e-desenvolvimento).

No momento, a indicação de resultados intermediários mostra-se inviável pois não existem parâmetros para estimar regionalmente os resultados advindos das atividades de elaboração de estudos geológicos.

A intenção é que durante o ano de 2021 sejam feitas avaliações sobre a possibilidade de individualizar os resultados de cada uma das unidades regionais em relação ao ano de 2020, primeiro ano da implantação dos projetos vinculados ao resultado intermediário ora proposto, na tentativa de se realizar projeções de metas para os anos de 2022 e 2023.

Desta forma, na revisão prevista para o ano de 2022 será avaliada a implantação a regionalização do resultado intermediário.