



PLANEJAMENTO E ESTRATÉGIAS PARA 2019

NOVAS PERSPECTIVAS



**DESDE DE 2017, O GOVERNO BRASILEIRO
PUBLICOU UMA SÉRIE DE ATOS VISANDO
A MODERNIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO
SETOR MINERAL BRASILEIRO**

MEDIDAS PROVISÓRIAS:

- CRIAÇÃO DA AGÊNCIA
- REVISÃO DE ROYALTIES
- ~~NOVO CÓDIGO DA MINERAÇÃO~~



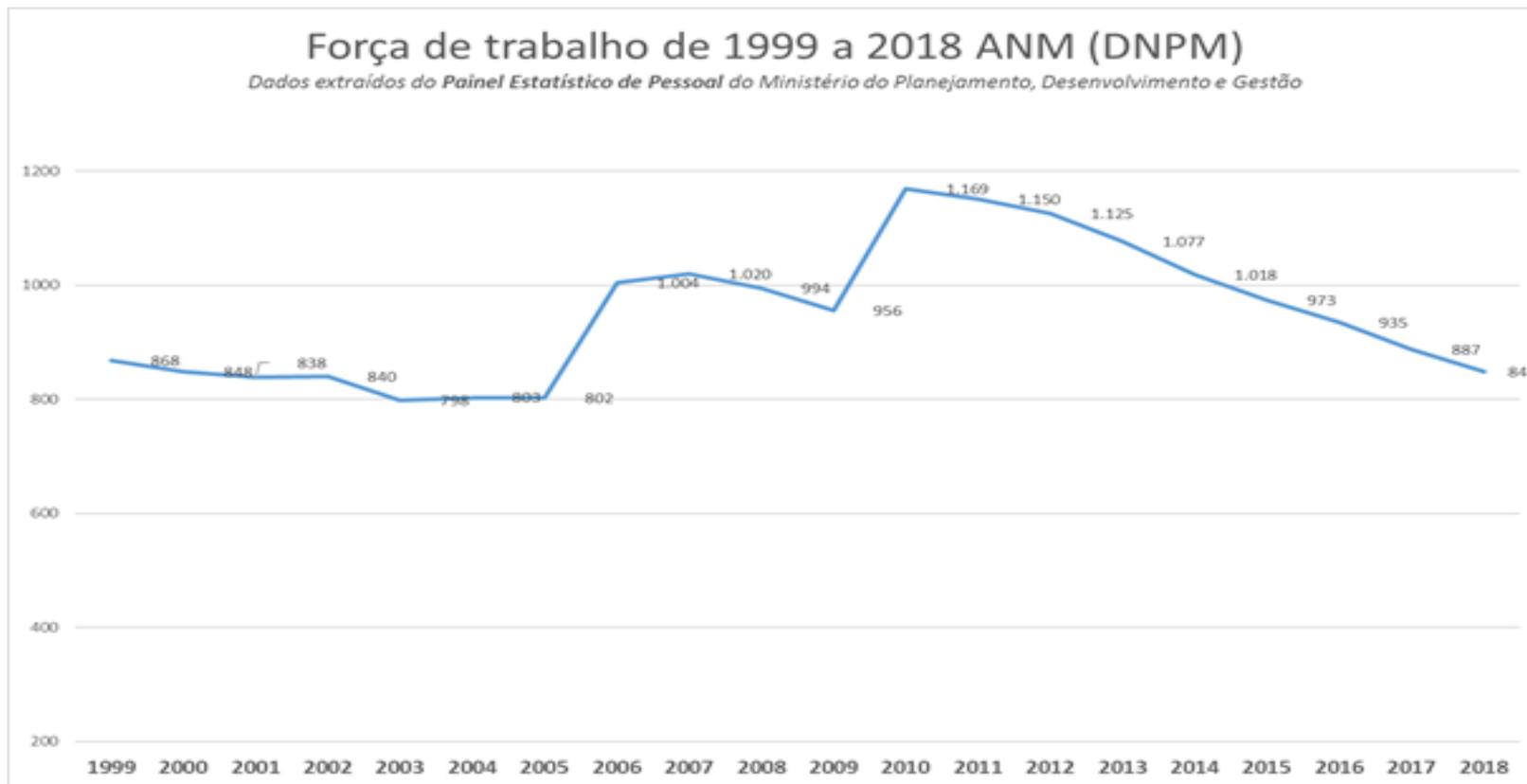
O INÍCIO IMPROVISADO

- A ANM foi criada pela **Lei 13.575/2017**.
- **Extintos 242 cargos existentes no DNPM** para estruturar a ANM, comprometendo a operação.
- Vetado o artigo que **equiparava os salários** das carreiras da ANM.

ESTOQUE DE PROCESSOS

Títulos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Estoque
Requerimentos de Pesquisa	19.855	26.695	20.463	19.106	15.512	14.455	14.010	10.848	10.284	2.206	15.961
Autorizações de Pesquisa	18.299	19.583	8.860	13.562	12.215	17.525	13.615	9.569	9.295	3.990	-
Relatórios de Pesquisa Aprovados	1.349	1.609	1.522	1.613	1.477	1.732	1.660	1.463	1.786	518	18.892
Concessões de Lavra	204	195	331	177	261	491	456	206	336	211	16.891
Registros de Licença	1.548	1.588	1.645	1.767	1.802	1.802	1.627	1.515	1.013	1.271	7.746
Permissões de Lavra Garimpeira	368	258	316	212	162	175	146	282	216	192	9.268
Registros de Extração	185	185	136	131	195	226	196	418	383	126	810

NECESSIDADE DE PESSOAL



350

Aptos a se aposentar

600

Anistiados em todo Brasil

10% em exercício

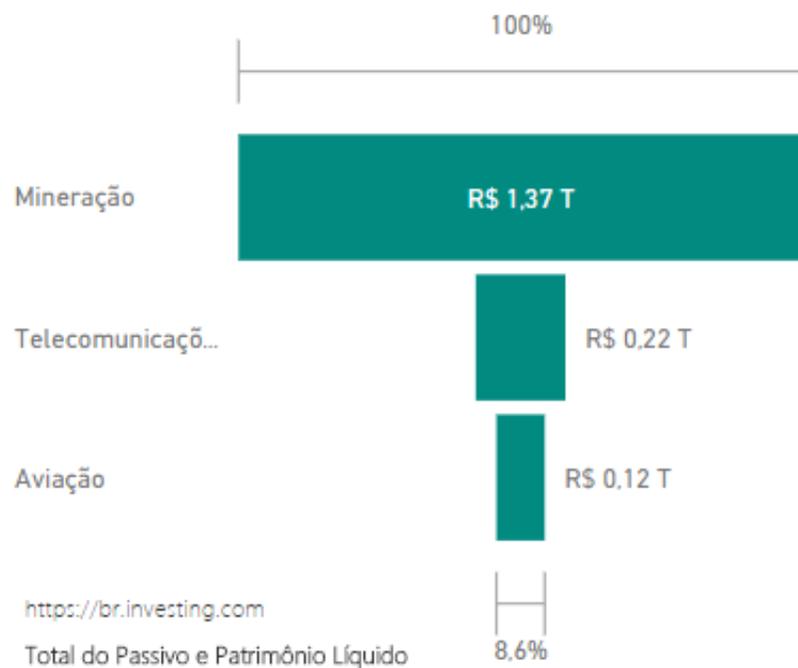
**Baixa adesão
à Portaria 193**

**Estudando o credenciamento
de empresas especializadas
(case da ANEEL)**

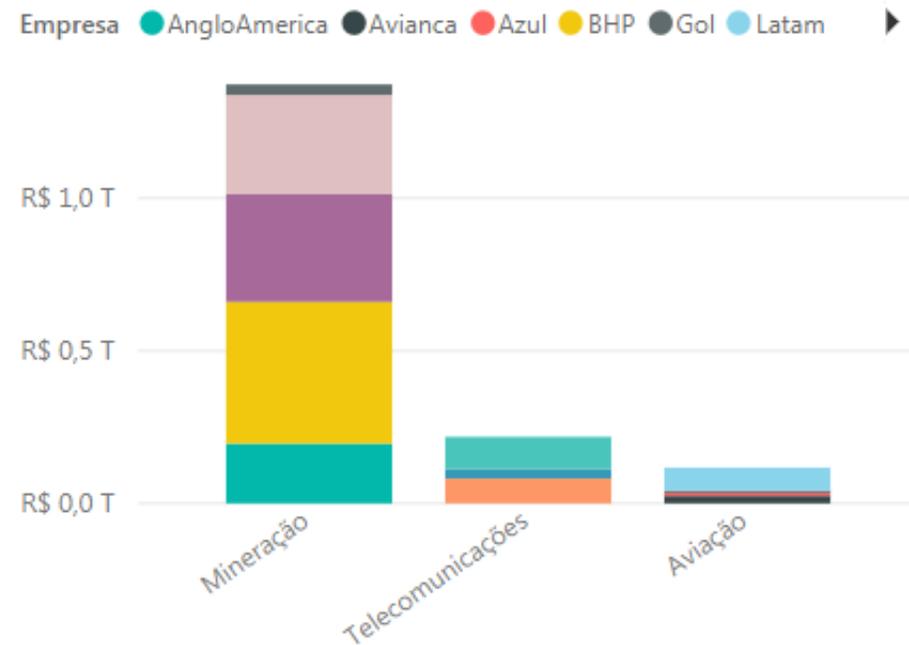
SITUAÇÃO ATUAL DA ANM - COMPARATIVO

ANÁLISE DOS *PLAYERS* – MERCADO BRASILEIRO

Valor de Mercado (21/05/2018) por Área



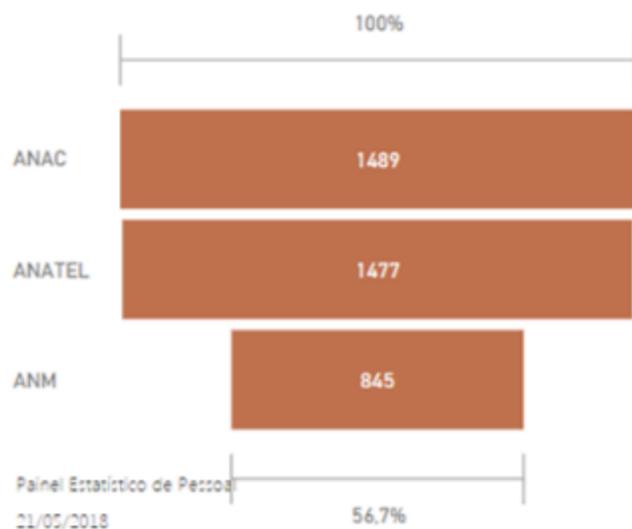
Valor de Mercado (21/05/2018) por Área e Empresa



SITUAÇÃO ATUAL DA ANM - COMPARATIVO

ANÁLISE DOS *PLAYERS* – MERCADO BRASILEIRO

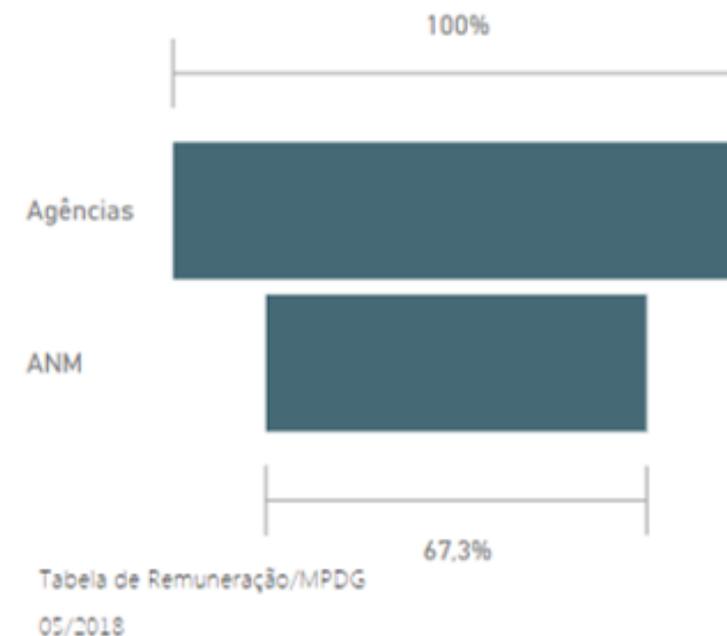
Quantidade de Servidores por Agência



Unidades DAS por Agência



Remuneração



INSTALAÇÃO DA ANM

(Lei Nº 13.575/2017 + Decreto Nº 9.587/2018)

↳ **NOMEAÇÃO DA DIRETORIA
COLEGIADA**
(NOV/2018)

↳ **REGIMENTO INTERNO COM BASE
NAS MELHORES PRÁTICAS
REGULATÓRIAS NACIONAIS**
(DEZ/2018)
**EM PROCESSO DE REVISÃO PARA
APRIMORAMENTO (JUL/2019)**



SETOR MINERAL BRASILEIRO EM NÚMEROS



**MAIS DE 50
BENS MINERAIS**

Com reservas conhecidas



R\$ 110,7 BILHÕES

Valor estimado para a produção
mineral brasileira em 2017



**4% DO PIB
BRASILEIRO**



MAIS DE 180 MIL

Empregos diretos no setor mineral e mais
de 2 milhões indiretos em 2017



US\$ 46,4 BILHÕES

Valor das exportações do setor
mineral em 2017



9,4 MIL

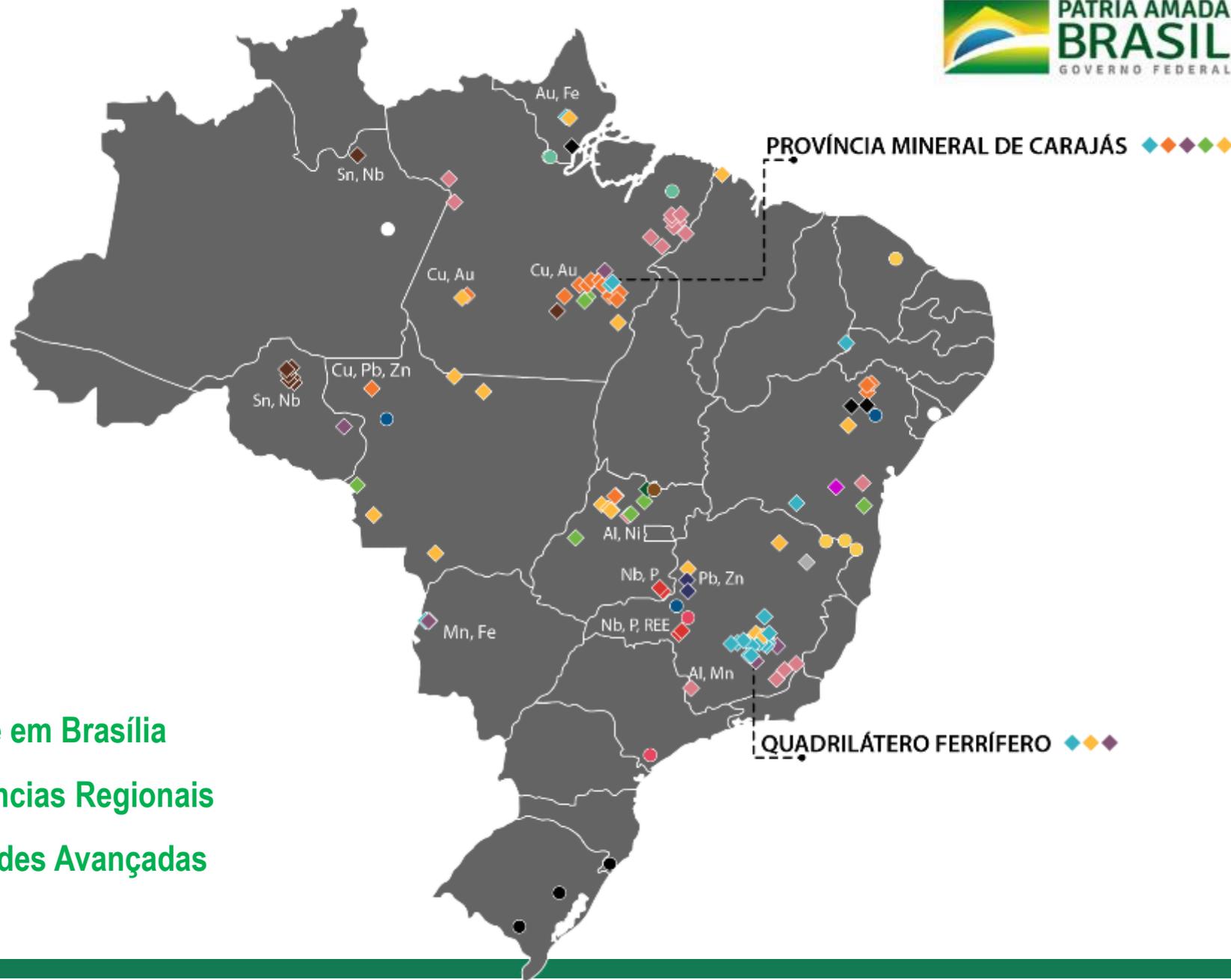
Minas, pedreiras e áreas
de garimpo em 2017

METÁLICOS

-  Alumínio (bauxita)
-  Cromo
-  Cobre
-  Ouro
-  Ferro
-  Lítio
-  Manganês
-  Nióbio
-  Níquel
-  Terras Raras
-  Estanho
-  Vanádio
-  Chumbo e Zinco

NÃO METÁLICOS

-  Carvão
-  Crisotila
-  Diamante
-  Grafita
-  Caulim
-  Fosfato
-  Potássio



Sede em Brasília
24 Gerências Regionais
6 Unidades Avançadas

COMÉRCIO EXTERIOR



EXPORTADOR *GLOBAL PLAYER*

NIÓBIO
MINÉRIO DE FERRO
TANTALITA
BAUXITA
GRAFITA
VERMICULITA



EXPORTADOR

OURO
NÍQUEL
ESTANHO
MANGANÊS
CROMO
COBRE
VANÁDIO
CAULIM
MAGNESITA
ROCHA ORNAMENTAL



AUTOSSUFICIENTE

CALCÁRIO
TALCO
TUNGSTÊNIO
DIAMANTE INDUSTRIAL



IMPORTADOR/ PRODUTOR

DIATOMITA
FOSFATO
ZINCO
ENXOFRE
TITÂNIO



DEPENDÊNCIA EXTERNA

CARVÃO METALÚRGICO
POTÁSSIO
TERRAS RARAS

FERRO

COBRE

OURO

AGREGADOS

CALCÁRIO

ALUMÍNIO

NÍQUEL

FOSFATO

MANGANÊS

ROCHAS ORNAMENTAIS

PRODUÇÃO FERRO 2008 - 2021

BELO VALE

BRUMADINHO

CONGONHAS

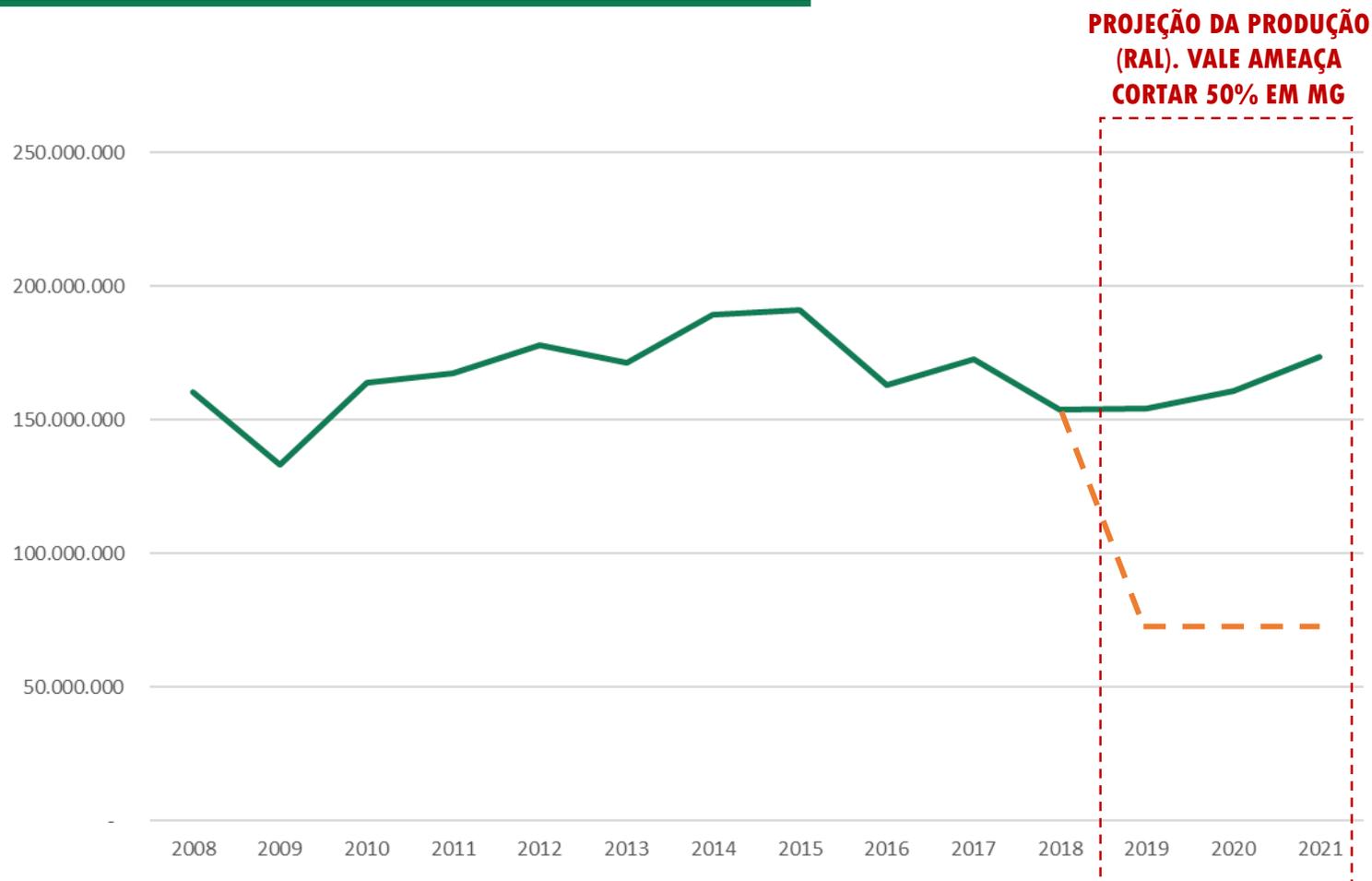
ITABIRITO

MARIANA

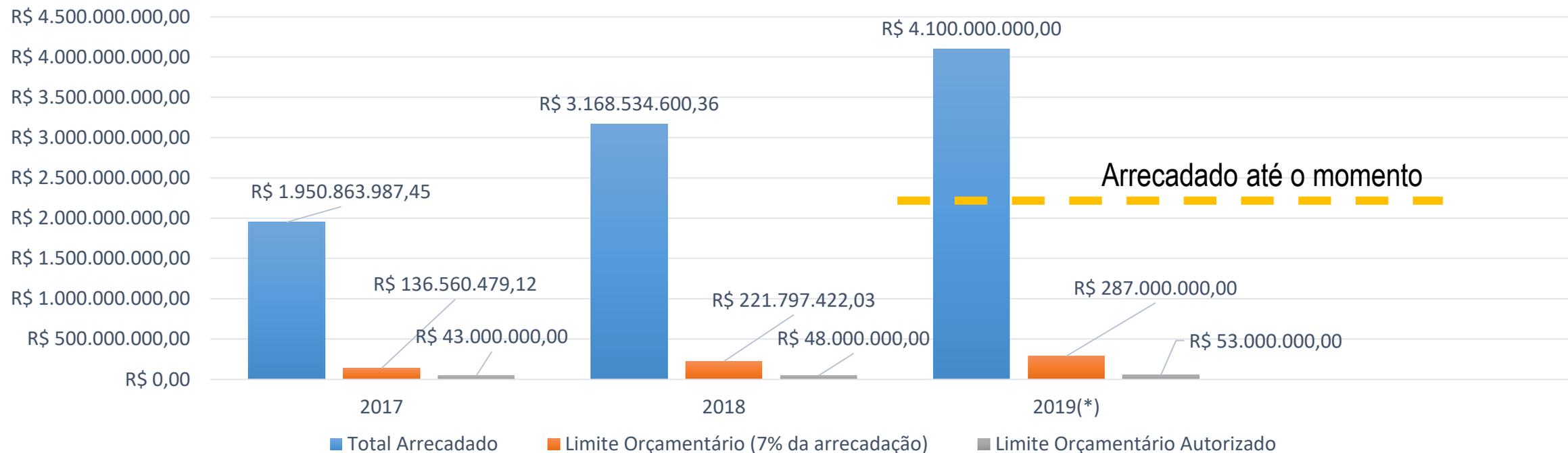
NOVA LIMA

OURO PRETO

Ano	Produção (t)
2019	154.521.846
2020	160.952.628
2021	173.718.768



ARRECADAÇÃO ESTIMADA



CFEM para municípios afetados – 270 milhões (portos, ferrovias, dutos)

Ainda faltam aproximadamente 150 milhões para municípios com infraestrutura de mineração

AS PREMISAS DA AGÊNCIA



AUTONOMIA



TRANSPARÊNCIA



CONTROLE SOCIAL



GOVERNANÇA



PRESTAÇÃO DE CONTAS



EFICIÊNCIA



SIMPLIFICAÇÃO



INTEGRIDADE



PARTICIPAÇÃO DO SETOR



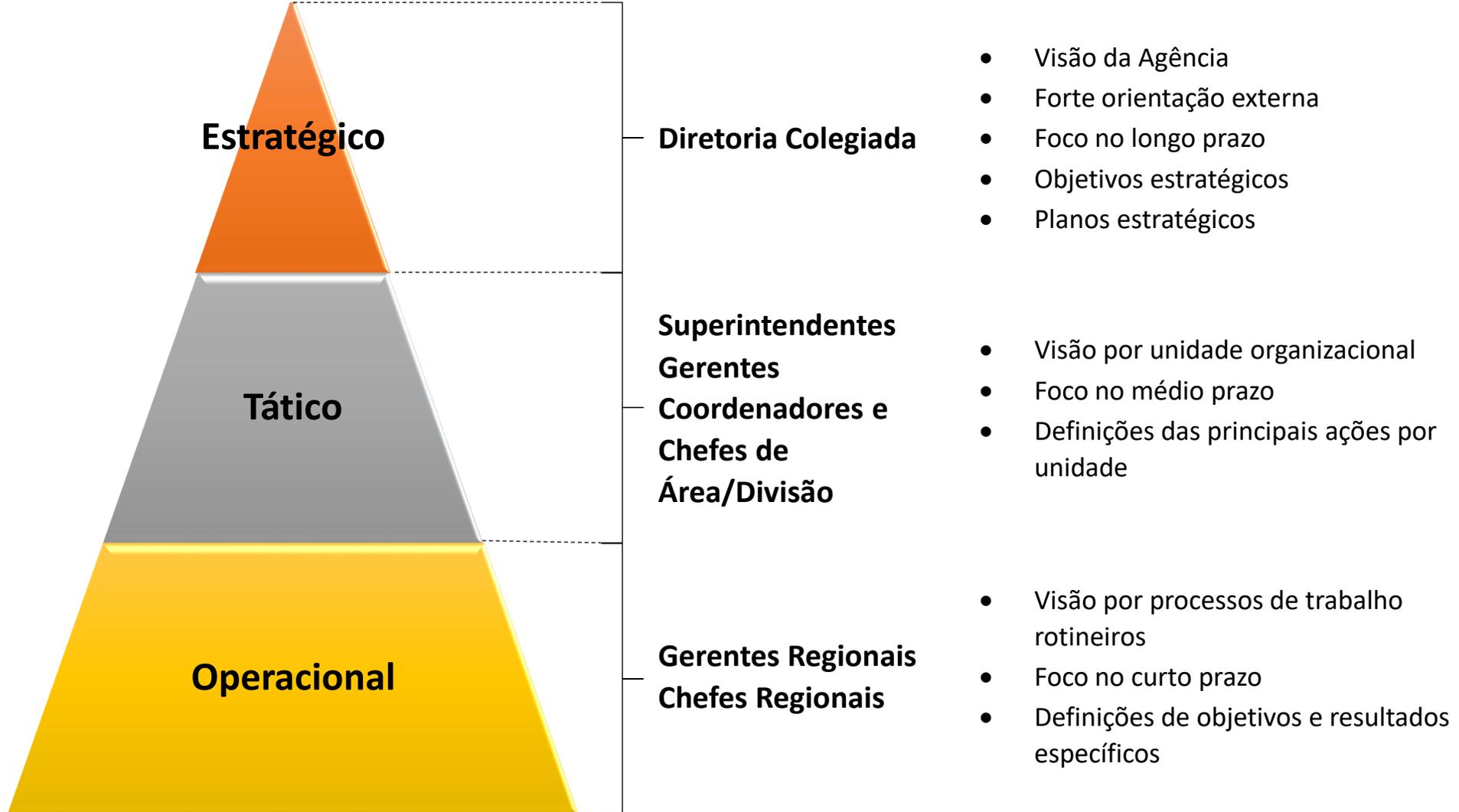
AUMENTO DA PRODUÇÃO MINERAL

DNPM

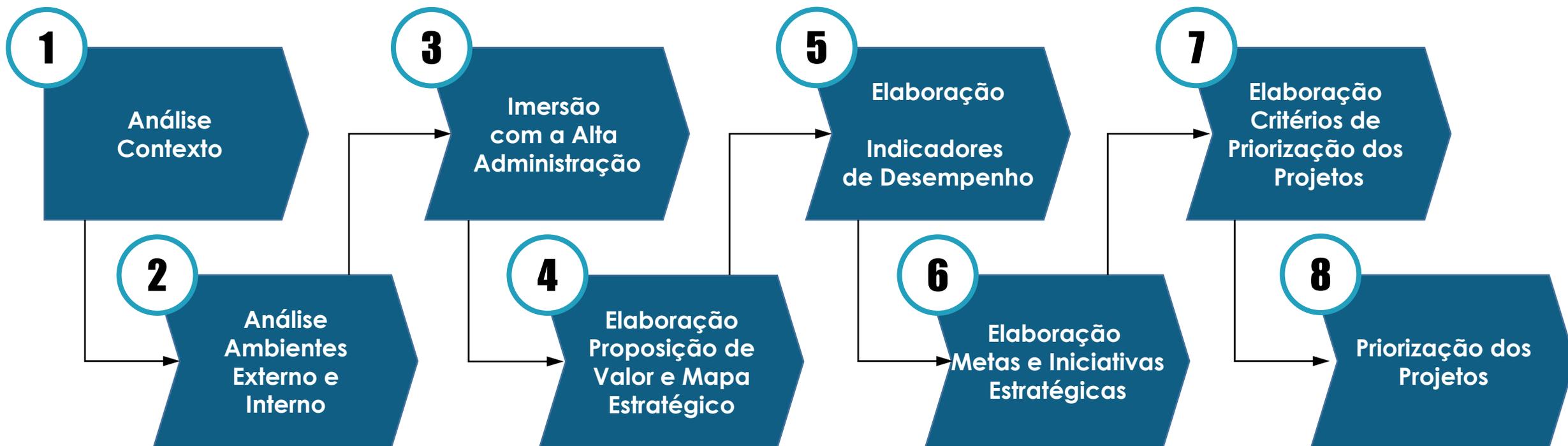
- DIRETORIA SEM MANDATO
- **INDICAÇÃO POLÍTICA PARA CARGOS**
- ATUAÇÃO LIMITADA
- APENAS CONCEDIA CONCESSÃO
- FISCALIZAÇÃO COMBATIVA
- 25 DNPM's DIFERENTES
- FALTA DE COMUNICAÇÃO
- FALTA DE PADRONIZAÇÃO
- FALTA DE CONTINUIDADE
- FALTA DE GESTÃO
- PROCESSOS EM PAPÉIS
- ANÁLISE FÍSICA

ANM

- DIRETORIA COLEGIADA (MANDATO)
- **NOMEAÇÃO BASEADAS EM COMPETÊNCIAS**
- **AUTONOMIA DE ATUAÇÃO**
- CONCESSÃO + DESENVOLVIMENTO + OFERTAS
- FISCALIZAÇÃO INTELIGENTE
- **25 UNIDADES INTEGRADAS (DESTERRITORIALIZAÇÃO)**
- COMUNICAÇÃO ÚNICA
- MODERNIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS
- PADRONIZAÇÃO DOS PROCESSOS
- GESTÃO INTEGRADA
- DIGITALIZAÇÃO DE PROCESSOS E ANÁLISE ON-LINE
- MEDIAÇÃO DE CONFLITOS
- DESENVOLVIMENTO DE CADEIA PRODUTIVA
- ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO SETOR



PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA ANM



4 MESES DE PROJETO

ESCRITÓRIO DE PROJETOS

Exemplo de TAP

(1.01) Título proposto:	Sistema de Gestão da Arrecadação, Receitas e Cobranças	
(1.02) Líder do projeto/Corresponsáveis:	Líder: Eduardo Alvaro Pinto de Freitas Neto Corresponsável: Leonardo de Almeida Bernardo Equipe: Eduardo Alvaro Pinto de Freitas Neto, Leonardo de Almeida Bernardo, Rodrigo de Carvalho Coutinho, Rui Alberto Carvalho Giordani, Marcio Cavalcanti Lins, Daniel Pollack, Alberto Cálvaro Zucareli, Airlis Luis Ferracoli e Etivaldo Rodrigues da Silva	
(1.03) Período estimado do projeto	01/03/2019	31/12/2019
(1.04) Custo total estimado	R\$ 1.200.000,00	

(1.05) Contribuição para as diretrizes definidas para a ANM:

Gestão de todas as formas de arrecadação, receita e cobrança da ANM
Gestão de repasses de quotas-partes da CFEM para estados, municípios e municípios impactados
Automatização e digitalização de todo o processo de autuação da ANM

(1.06) Justificativa do projeto

Considerando as novas atribuições com a criação da Agência Nacional de Mineração e considerando que o atual sistema de arrecadação não atende as novas atribuições. Sendo assim, faz-se necessário uma profunda reformulação do atual sistema, que passa desde a estruturação de uma nova base de dados, interoperabilidade (integração) com demais sistemas da ANM e sistemas externos, redefinição e mapeamento dos seus processos de negócio, até a reformulação do seu layout, visando atender requisitos de boas práticas de UX (user experience) através de um design de interface multiplataforma.

(1.07) Objetivo do projeto

Gestão eficiente de arrecadação, receita e cobrança
Gestão eficiente de repasses de quotas-partes de CFEM
Gestão eficiente de recolhimento de taxas, emolumentos, multas e ressarcimentos
Gestão e planejamento eficiente de fiscalizações de arrecadação de CFEM
Implementação de gestão por processos de negócio
Automatização e digitalização de todo o processo de autuação
Automatização e digitalização de todo o processo de cobrança de CFEM

(1.08) Produto principal do projeto

Sistema de Gestão de Arrecadação, Receita e Cobrança

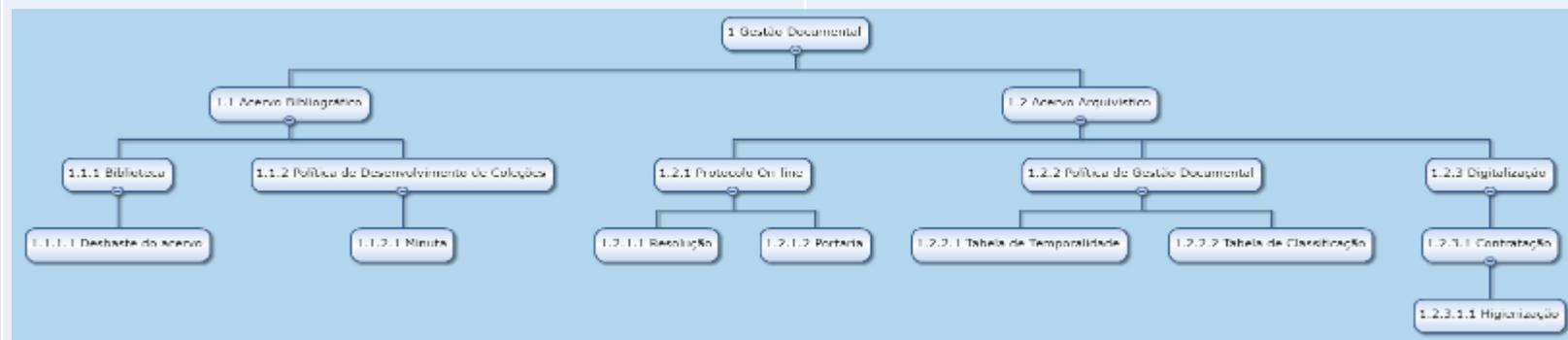
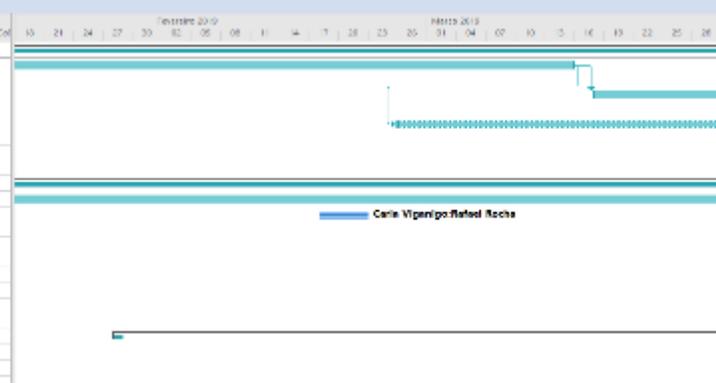
(1.09) Entregas intermediárias do projeto

Entrega #	Nome da entrega	Período de tempo ou Data
1	- Modelagem e criação de uma nova base de dados - Migração da base de dados do sistema da DIPAR para a nova base de dados criada - Mapeamento e aprovação dos processos de negócio - Módulo de cobrança (autuações, imposições de multa e notificações administrativas)	01/07/2019
2	- Módulo de gestão de receitas (CFEM, vistorias, TAH, emolumentos, etc.) - Módulo de gestão da distribuição das quotas-partes de CFEM	01/10/2019
3	- Módulo de planejamento de fiscalização de CFEM	31/12/2019

Exemplo de EAP

Ítem	Nome de Tarefa	Duração	Início	Término	Predecessor	Nome do Responsável	Responsável Col.
1	↳ Gestão Documental	300 dias	Ter 15/01/19	Sex 06/04/19			
2	↳ Plano de Classificação / Tabela Temporalizada	90 dias	Ter 15/01/19	Sex 11/04/19			
3	↳ Exceção TI Plano de Classificação / Tabela de Temporalizado - Continuo	120 dias	Seg 16/02/19	Sex 26/06/19	2		
4	↳ Pagos para Arquivamento/Descontrole - Continuo	120 dias	Tar 26/02/19	Sab 12/09/19	2		
5	↳ Política de Gestão Documental / Recolhimento	400 dias	Seg 05/04/19	Sex 06/04/19	5		
6	↳ Manual de Arquivos	200 dias	Ter 15/01/19	Seg 15/04/19			
7	↳ Manual de Arquivos - Digital	90 dias	Ter 15/01/19	Seg 16/04/19			
8	↳ Política de Recolhimento, Recuperação, Processos e Arquivos Alternativos	5 dias	Seg 18/07/19	Sex 27/07/19		Carla Magalhães Rafael Rocha	
9	↳ Regras de Processos Eletrônicos/Desarquivização	60 dias	Ter 15/01/19	Seg 16/04/19			
10	↳ Regras de Protocolo Eletrônico	30 dias	Ter 05/01/19	Seg 26/02/19			
11	↳ Regras para conexão externa	50 dias	Ter 05/01/19	Seg 11/04/19			
12	↳ Política de Processos Eletrônicos/Atualização de Risco	60 dias	Ter 15/01/19	Seg 01/04/19			
13	↳ Plano de Digitalização	300 dias	Seg 26/01/19	Sex 14/04/19			
14	↳ Digitalização						

Exemplo de Cronograma/GANTT



CAPACITAÇÃO

REGULAÇÃO

- INTRODUÇÃO AOS FUNDAMENTOS E PRÁTICAS REGULATÓRIAS
 - ✓ **Público-alvo:** gestores, assessores e servidores
 - ✓ Total de participantes: 120
- ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO
 - ✓ **Público-alvo:** gestores, assessores e servidores com atuação em regulação
 - ✓ Total de participantes: 30

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO GERENCIAL

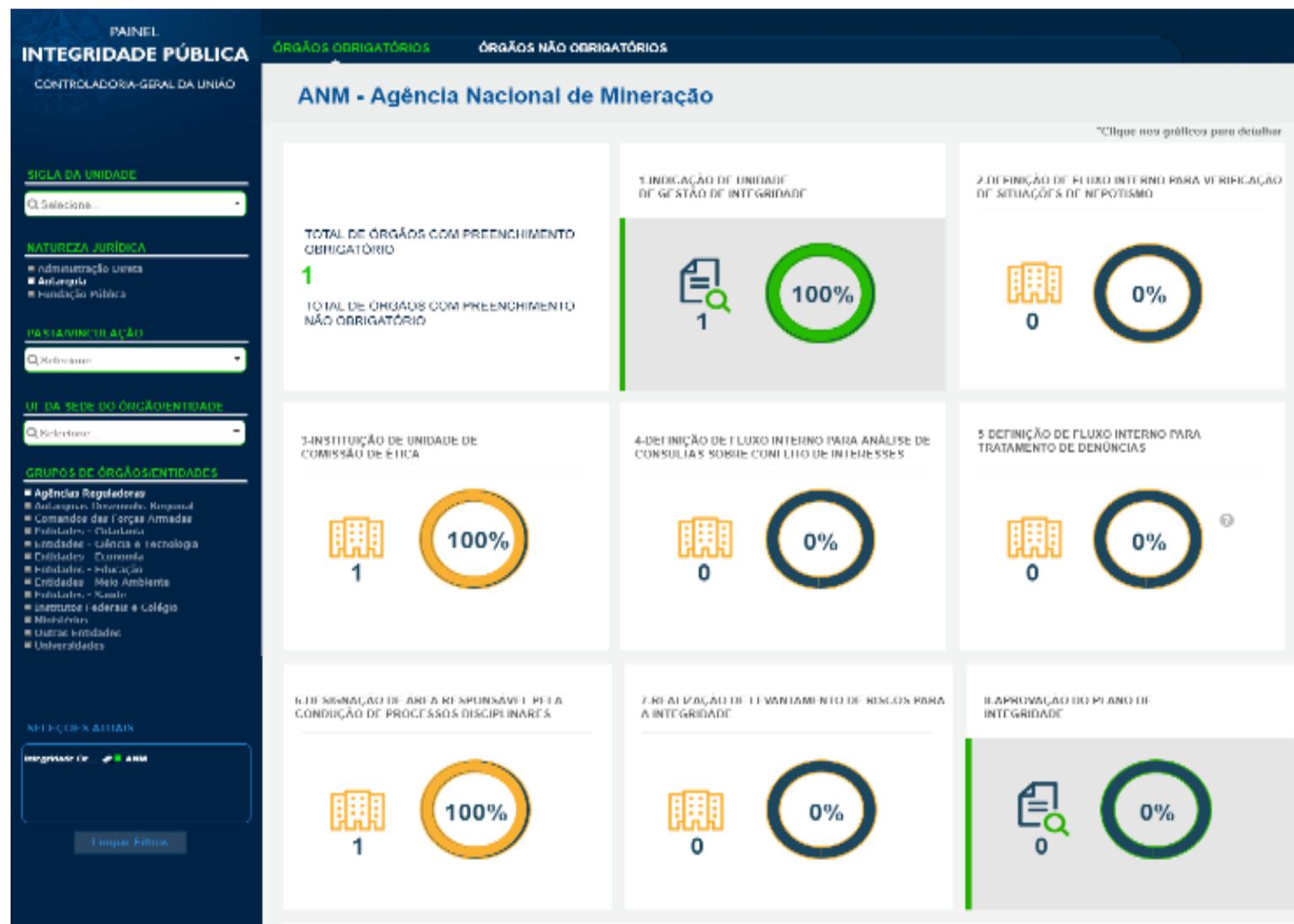
- ✓ Público-alvo: gestores, assessores
- GESTÃO DA MUDANÇA
- GESTÃO DE PESSOAS E EQUIPES
- GESTÃO DE PROCESSOS NO SETOR PÚBLICO
- GESTÃO DE PROJETO NO SETOR PÚBLICO
- LIDERANÇA SITUACIONAL
- INTELIGÊNCIA RELACIONAL
- ANÁLISE DE PERFIL COMPORTAMENTAL
- COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS

DESENVOLVIMENTO INTERNO

Projeto META II	
Digitalização dos processos da área finalística (valor estimado para 193 mil processos minerários)	R\$ 23.000.000,00
Aquisição de sistema de monitoramento por satélite	R\$ 8.000.000,00
Termo de Execução Descentralizada (TED) com a UNB para Modelagem regulatória do Processo Minerário	R\$ 800.000,00
Modernização da infraestrutura tecnológica da ANM, para melhoria da eficiência no atendimento ao setor regulado.	R\$ 6.500.000,00
Aprimoramento da Segurança da Informação no âmbito do processo minerário, em atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados.	R\$ 6.700.000,00

INTEGRIDADE E ÉTICA

Comissões serão formadas com caráter seletivo e com oportunidades para todos os servidores



GESTÃO POR UNIDADE

Atividade	Local	Objeto	Etapa atual	Previsão
Visita a Edifícios / acompanhamento de projetos	Gerência Regional de MT (Cuiabá)	Mudança de Sede (redução de custos e cumprir normas – acessibilidade e CBM-MT)	Aguardando proposta final do Locador;	previsão de mudança: agosto/2019
	Gerência Regional do MS (Campo Grande)	Execução de Reforma Predial	Projeto e edital prontos – aguardando autorização.	Depende de recursos
	Gerência Regional do AM (Manaus)	Vazamento grave no reservatório de incêndio/água potável; - urgente	Projeto pronto – aguardando autorização de recursos e elaboração de edital	Agosto/2019
	Gerência Regional de MG (Belo Horizonte)	Levantar dados para regularização de calçamento (Prefeitura cobrando acessibilidade)	Vistoria <i>in-loco</i> para coleta de dados.	Outubro/2019
	Gerência Regional de SE (Aracaju)	Execução de Reforma Predial	Finalização de Projeto Executivo	Depende de recursos
	Unidade Avançada do AP (Macapá)	Saída do imóvel locado para ocupação de imóvel da SPU	Projeto Executivo de reforma em andamento (terceirizado)	Finalizar projeto até Novembro/2019
	Gerência Regional de SC (Florianópolis)	Problemas no telhado da edificação	Elaboração de projeto	Depende de recursos
	Gerência Regional de GO (Goiânia)	Problemas no sistema elétrico; - urgente Projeto de Reforma e Ampliação	Vistoria em andamento	Elétrico – junho/2019
			(atualização do projeto executivo)	Reforma – sem recursos
Gerência Regional do RS (Porto Alegre)	Projeto de Reforma Geral permitindo compartilhamento de 03 andares (1.323,00 m ² dos 2.646,00 m ²)	Projeto Executivo em andamento (terceirizado).	Finalizar projeto até Novembro/2019	
Infraestrutura/ Manutenção Predial	Imóveis Públicos da ANM (19 unidades);	Ata de Registro de Preços – manutenção predial (reduzir riscos nas unidades regionais);	Projeto concluído; elaboração de edital	julho/2019
	Nacional	Ata de registro de Preços para troca de aparelhos de climatização (redução de gastos com energia)	Elaboração Termo de Referência	Novembro/2019 (edital)
	Nacional	Mudança das placas de identificação da ANM	Aguardando Manual de Identidade Visual	Agosto/2019

EXECUÇÃO ORÇAMENTARIA

Orçamento anual de R\$ 53 milhões

Empenho orçamentário médio de **96%**

Unidade	Limite Orçamentário Original (LOA 2019)	Lime Orçamentário Pós Contingenciamento (Repassse Linear - 22%)	Total Descentralizado	Total Empenhado	Deficit (Ainda Necessário para Finalizar o Exercício)	% Empenho
Bahia	R\$ 1.541.040,00	R\$ 1.202.011,20	R\$ 1.214.911	R\$ 1.074.603	R\$ 326.129,00	88%
Paraíba	R\$ 480.267,00	R\$ 374.608,26	R\$ 360.000	R\$ 347.300	R\$ 120.267,00	96%
Alagoas	R\$ 175.270,00	R\$ 136.710,60	R\$ 143.121	R\$ 141.969	R\$ 32.149,00	99%
Mato Grosso	R\$ 710.854,00	R\$ 554.466,12	R\$ 554.466	R\$ 554.466	R\$ 156.388,00	100%
Minas Gerais	R\$ 2.589.446,00	R\$ 2.019.767,88	R\$ 2.019.067	R\$ 2.017.289	R\$ 570.379,00	100%
Pernambuco	R\$ 665.395,00	R\$ 519.008,10	R\$ 501.179	R\$ 501.179	R\$ 164.216,00	100%
Rondonia	R\$ 430.356,00	R\$ 335.677,68	R\$ 224.937	R\$ 218.485	R\$ 205.419,00	97%
Roraima	R\$ 451.421,00	R\$ 352.108,38	R\$ 252.435	R\$ 113.054	R\$ 198.986,00	45%
Santa Catarina	R\$ 611.206,00	R\$ 476.740,68	R\$ 464.892	R\$ 464.892	R\$ 146.314,00	100%
São Paulo	R\$ 822.744,00	R\$ 641.740,32	R\$ 783.852	R\$ 783.852	R\$ 38.892,00	100%
Sergipe	R\$ 220.296,00	R\$ 171.830,88	R\$ 163.000	R\$ 159.996	R\$ 57.296,00	98%
Tocantins	R\$ 624.127,00	R\$ 486.819,06	R\$ 486.819	R\$ 460.459	R\$ 137.308,00	95%
Amapá	R\$ 1.174.177,00	R\$ 915.858,06	R\$ 915.858	R\$ 915.858	R\$ 258.319,00	100%
Amazonas	R\$ 629.883,00	R\$ 491.308,74	R\$ 583.408	R\$ 581.972	R\$ 46.475,00	100%
Ceará	R\$ 693.010,00	R\$ 540.547,80	R\$ 540.548	R\$ 471.680	R\$ 152.462,00	87%
Espírito Santo	R\$ 1.507.250,00	R\$ 1.175.655,00	R\$ 1.054.138	R\$ 1.054.138	R\$ 453.112,00	100%
Goiás	R\$ 820.513,00	R\$ 640.000,14	R\$ 640.000	R\$ 640.000	R\$ 180.513,00	100%
Maranhão	R\$ 406.694,00	R\$ 317.221,32	R\$ 317.221	R\$ 317.221	R\$ 89.473,00	100%
Mato Grosso do Sul	R\$ 267.385,00	R\$ 208.560,30	R\$ 208.560	R\$ 208.560	R\$ 58.825,00	100%
Pará	R\$ 1.692.475,00	R\$ 1.320.130,50	R\$ 1.320.130	R\$ 1.320.102	R\$ 372.345,00	100%
Paraná	R\$ 417.286,00	R\$ 325.483,08	R\$ 417.286	R\$ 411.727	R\$ -	99%
Piauí	R\$ 525.401,00	R\$ 409.812,78	R\$ 409.813	R\$ 409.813	R\$ 115.588,00	100%
Rio de Janeiro	R\$ 975.590,00	R\$ 760.960,20	R\$ 760.960	R\$ 741.396	R\$ 214.630,00	97%
Rio Grande do Norte	R\$ 347.514,00	R\$ 271.060,92	R\$ 256.470	R\$ 256.470	R\$ 91.044,00	100%
Rio Grande do Sul	R\$ 558.448,00	R\$ 435.589,44	R\$ 427.069	R\$ 420.048	R\$ 131.379,00	98%
SEDE	R\$ 12.612.583,00	R\$ 9.837.814,74	R\$ 9.544.060	R\$ 9.307.719	R\$ 3.068.523,00	98%

PRINCIPAIS AÇÕES PARA 2019



SISTEMA BRASILEIRO DE CERTIFICAÇÃO DE RECURSOS E RESERVAS
COMISSÃO BRASILEIRA PARA RECURSO E RESERVAS (CBRR / CRIRSCO)



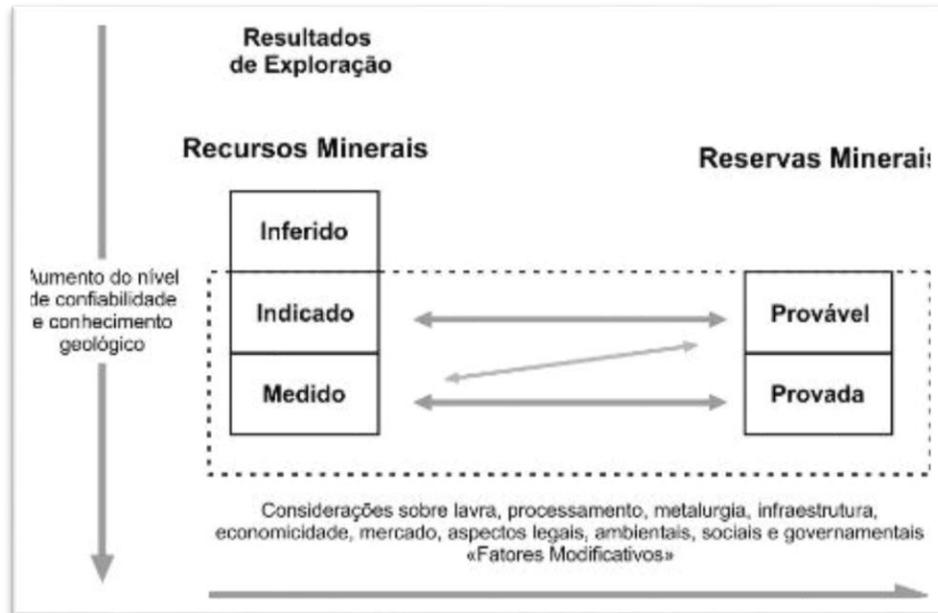
NOVO MODELO PARA CONCESSÃO DE TÍTULOS EM ÁREAS DE DISPONIBILIDADE
OFERTA PÚBLICA / LEILÃO ELETRÔNICO – TRANSPARÊNCIA, EFICIÊNCIA E IMPESSOALIDADE



RELATÓRIO DE PESQUISA DIGITAL ONLINE
ENTRADA DE DADOS DIGITAIS, DISCRETIZADOS - FORMAÇÃO DE BANCO DE DADOS GEOLÓGICOS

Resolução "Sistema Brasileiro de Certificação de Recursos e Reservas Minerais"

Padrão CRIRSCO de Classificação de Recursos e Reservas Minerais



Resolução "Sistema Brasileiro de Certificação de Recursos e Reservas Minerais"

Histórico da Legislação Brasileira sobre Classificação de Reservas Minerais

Legislação Recursos e Reservas Minerais	Ano	Descrição
Código de Mineração	1967	§ 2º do Art. 14 do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 - dispõe sobre a necessidade de apresentação de reservas ao final dos trabalhos de pesquisa mineral
Regulamento do Código de Mineração	1968	Decreto nº 62.934, de 2 de julho de 1968 - conceitos de reservas medida, indicada e inferida
Lei criação da ANM	2017	Inciso XXXV, do Art. 2º, da Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017 - dispõe sobre a normatização do sistema brasileiro de certificação de reservas e recursos minerais
Regulamento do Código de Mineração (atualização)	2018	§ 4º do Art.9 do Decreto Nº 9.406, de 12 de junho de 2018 - dispõe sobre a redefinição e classificação de reserva mineral
Decreto de instalação da ANM	2018	Inciso XXXV, do Art. 2º do Decreto Nº 9.587, de 27 de novembro 2018 - dispõe sobre a normatização do sistema brasileiro de certificação de reservas e recursos minerais
Consulta Pública Nº 8/2018 DNPM	2018	Consulta Pública DNPM Nº 8/2018 de 27/11/2018 - dispõe sobre a minuta de ato normativo para regulamentação do sistema brasileiro de certificação de reservas e recursos minerais
Grupo Trabalho ANM/SRM - Resolução SBCRR	Junho/2019 (em análise)	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos documentos e elaboração relatório final da Consulta Pública Nº 8/2018 • Minuta de Resolução sobre o "Sistema Brasileiro de Certificação de Recursos e Reservas Minerais" • Análise da minuta da Resolução pela Diretoria Colegiada e PROJUR • Versão final da Resolução p/ aprovação da Diretoria Colegiada • Publicação Resolução no D.O.U / Divulgação site ANM - (Ago.-Set./2019)

SISTEMA BRASILEIRO DE RECURSOS E RESERVAS

PROPOSTA:

Metálicos e Não Metálicos: análise vinculada ao relatório final de uma Certificação realizada por Pessoa Qualificada. **Aprovação automática.**

Agregados, Rochas Ornamentais e etc: a certificação seria opcional e a análise dos relatórios ficariam sujeitas a ANM **porém com uma regulação específica.**

PROJETO RELATÓRIO DE PESQUISA

A apresentação de um relatório no formato digital/on-line, já nos padrões da CBRR, objetiva tornar possível a análise e a fiscalização dos relatórios de forma moderna utilizando tecnologias atuais, como imagens de satélite e algoritmos de Inteligência Artificial.

Hoje o passivo existente na ANM são de **aproximadamente 19.000** relatórios para serem analisados, principalmente por questões de ordem operacional e recursos humanos.

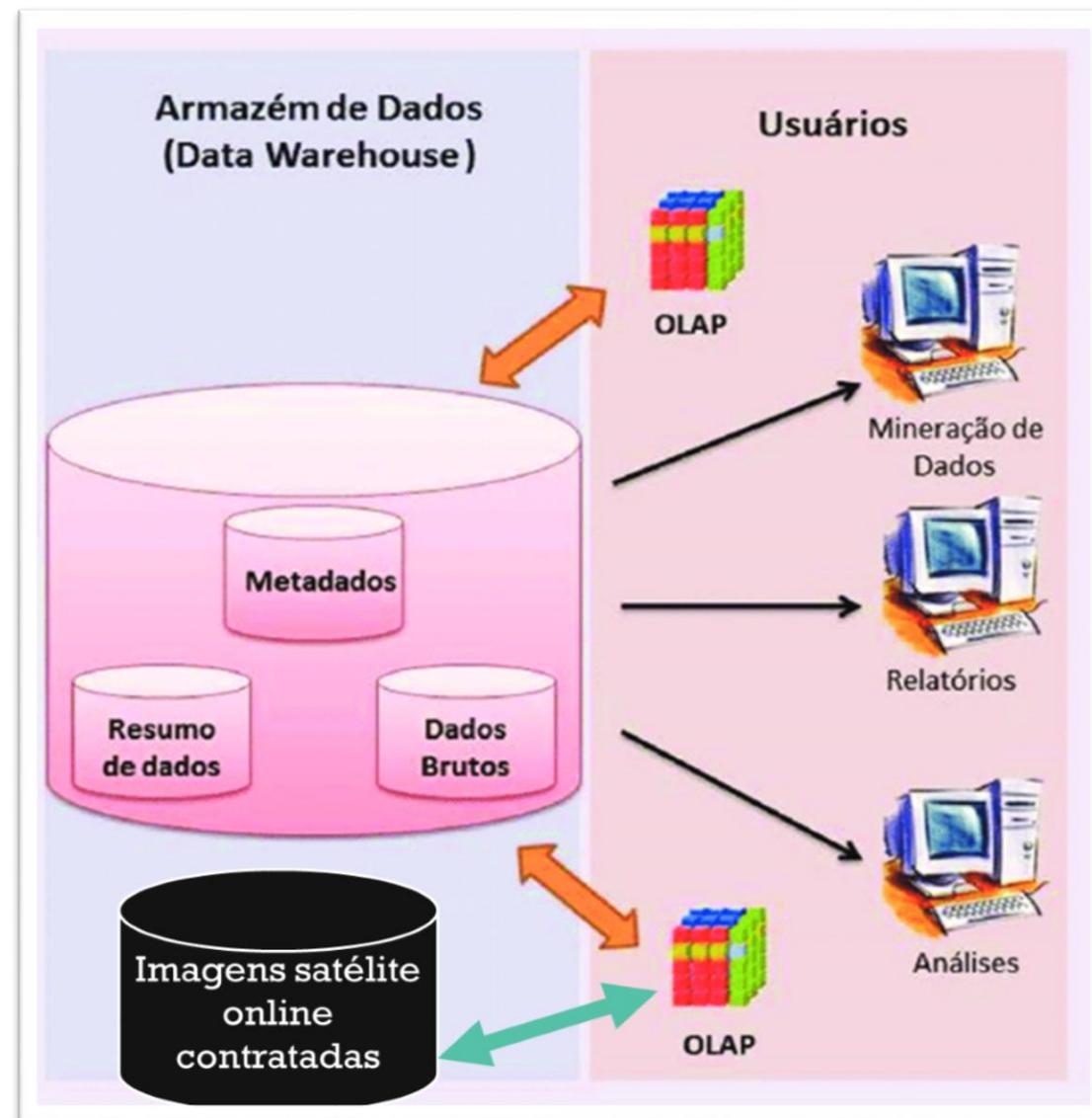
O volume de relatórios que se acumula mostra que é impossível ser resolvido apenas com a contratação de mais fiscais.

O Ibama, a Polícia Federal, a Funai e a Embrapa já utilizam há anos tais tecnologias por reconhecerem a impossibilidade de se fiscalizar in loco toda atividade suspeita.

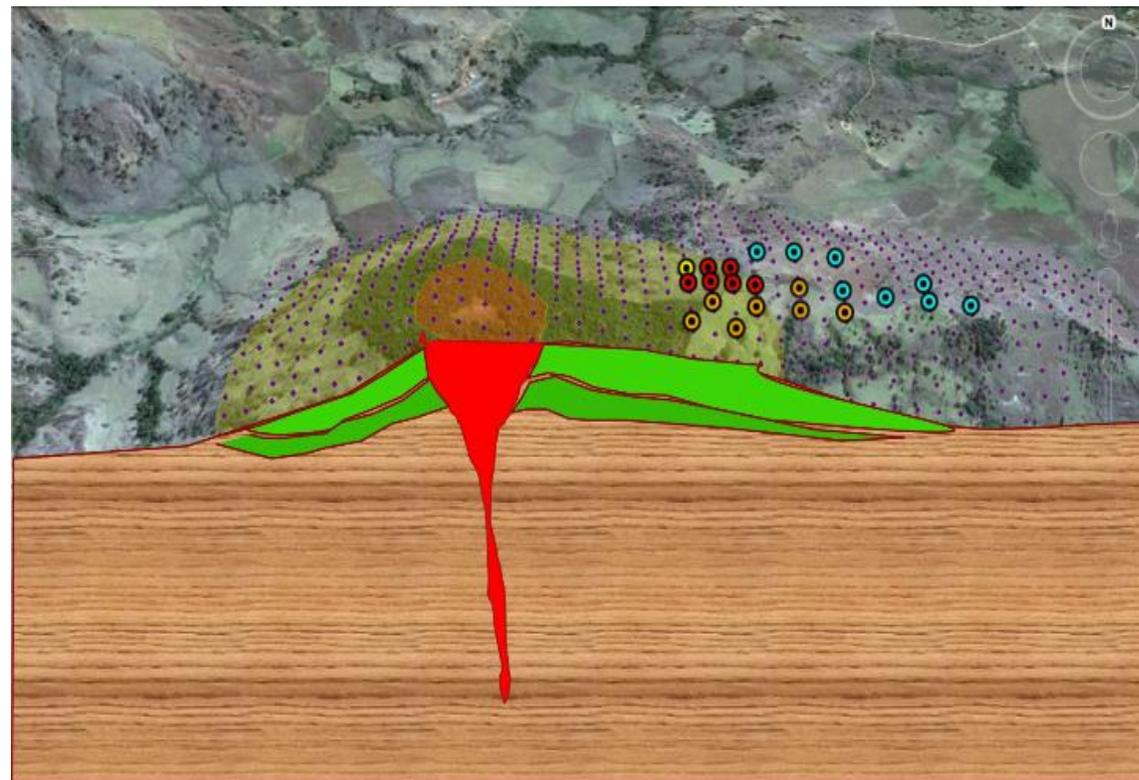
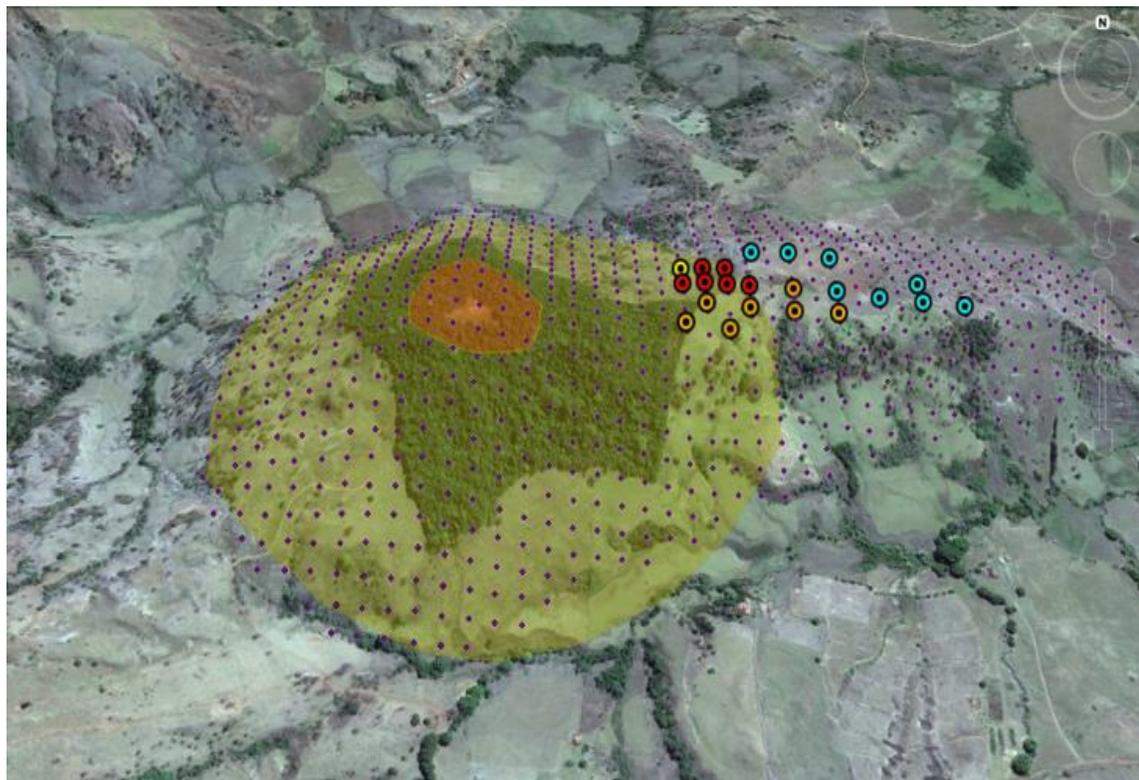
OLAP - On-Line Analytical Processing (Processamento Analítico On-Line)

Criação de um **Big Data** para elaboração de relatórios automatizados com base na resposta das imagens de satélites contratadas com alta resolução e grande periodicidade amostral.

Vistorias de campo passam a ser amostrais ou em caso de projetos de grande relevância.



Imagens tridimensionais e Interpretação dos resultados



Exemplo de fiscalização utilizando imagens satélites



Imagem Google Earth 2011



Imagem Google Earth em 8/01/2015

OUTRAS AÇÕES

Modernização e padronização da Tabela de Substância Mineral do Requerimento

Em andamento

Ajuste aos padrões internacionais das tabelas de substâncias (NCM). Utilização de códigos alfanuméricos para cada substâncias.

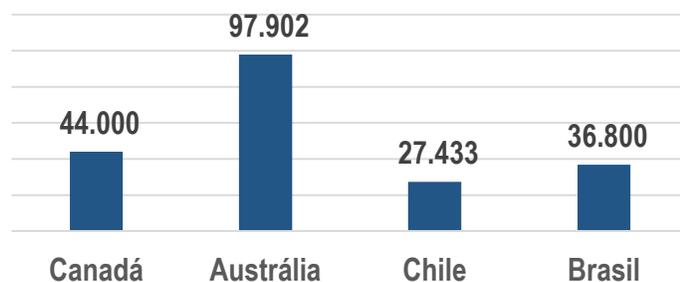
Promover um sistema de regulações por grupos de substância

Em andamento

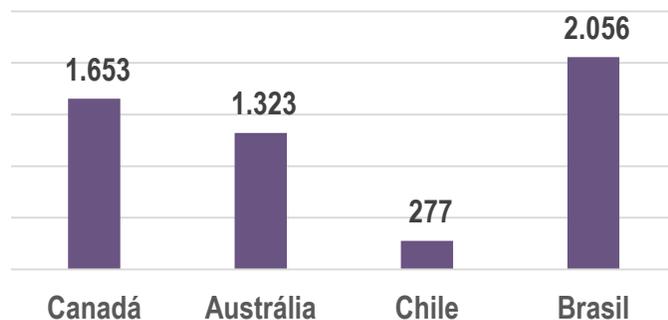
Aplicar conceitos de análise e fiscalização diferentes para cada grupo de substância visando desonerar o atual passivo de 20.000 relatórios de pesquisa aguardando análise

INVESTIMENTOS PESQUISA MINERAL

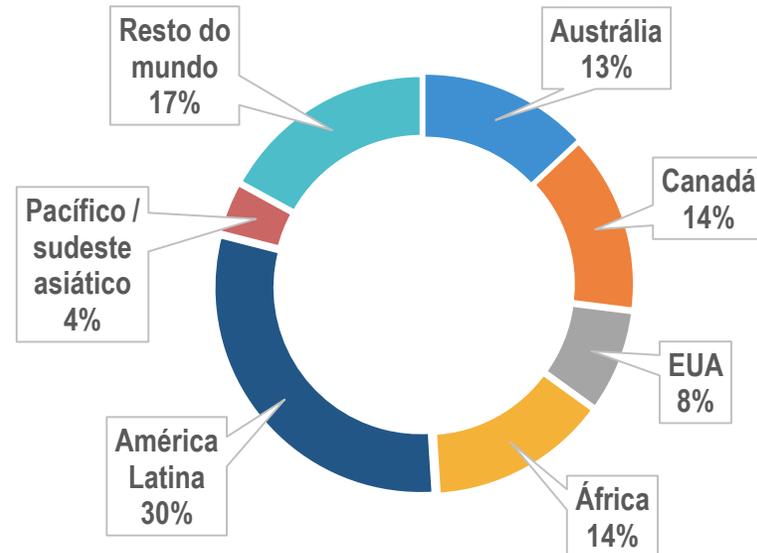
Valor da Produção Mineral
(milhões US\$)



PIB (bilhões US\$)



INVESTIMENTOS EM PESQUISA
PROGRAMADOS PARA 2017 - USGS



Total: **US\$ 7,95 bilhões** – Fonte: USGS

Total realizado BR: **US\$ 129 milhões**
(1,6%) – Fonte: ANM

INVESTIMENTOS PESQUISA MINERAL



CHILE



Território: **75.610.200 ha**

Total investido em 2017: **US\$ 603,4 milhões**

Investimento **US\$/ha: 7,98**



BRASIL

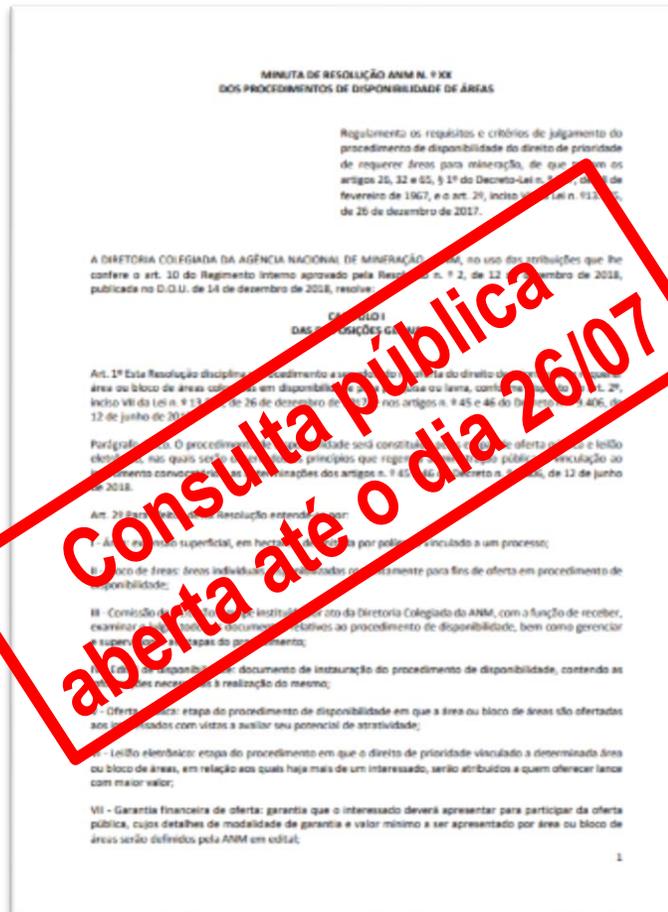


Território: **851.600.000 ha**

Total investido em 2017: **US\$ 129 milhões**

Investimento **US\$/ha: 0,15**

DISPONIBILIDADE DE ÁREAS



O procedimento de disponibilidade será constituído das seguintes etapas:

- I - Publicação do edital de disponibilidade;
- II - Oferta Pública;
- III - Leilão Eletrônico;
- IV - Homologação do resultado.

PRINCIPAIS AÇÕES PARA 2019



AGENDA REGULATÓRIA

REGULAMENTAÇÃO DE QUESTÕES DO SETOR MINERAL BRASILEIRO
AVALIAÇÃO DE IMPACTO REGULATÓRIO – AIR



MODERNIZAÇÃO DAS LEIS E REGULAMENTAÇÕES DO SETOR
FORTALECIMENTO DA REGULAÇÃO
DECRETO Nº 9.406/2018



NORMAS INTERNACIONAIS E MELHORES PRÁTICAS
OCDE, PARTICIPAÇÃO SOCIAL, SUSTENTABILIDADE, ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO

ESTOQUE DE NORMATIVOS

LEVANTAMENTO AMPLO, NÃO APENAS ATOS DA ANM

- ✓ Levantamento inicial feito após conhecer como a ANP estava fazendo a gestão de estoque (*benchmarking*);
- ✓ Utilizamos o manual da ANP para a escrita de atos normativos como referência para classificação e futura padronização dos nossos atos;
- ✓ Decidimos controlar vigência de todos os normativos, detalhando no menor nível estrutural disponível (inciso, artigo ou alínea, conforme o caso).

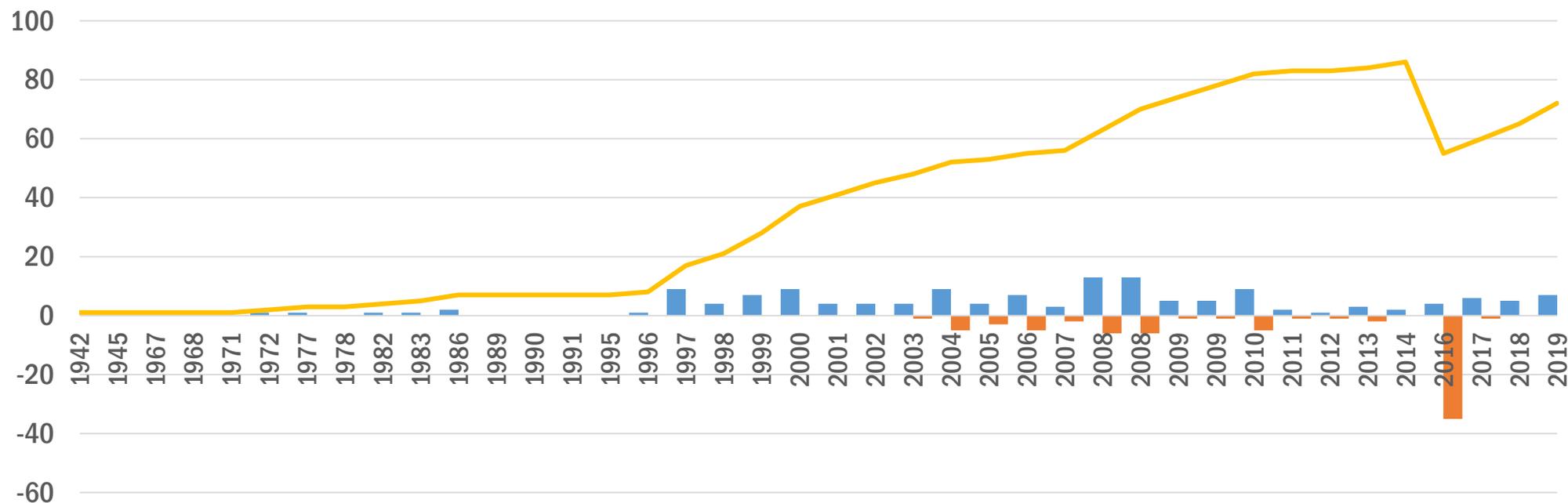
ESTOQUE DE NORMATIVOS

<input type="checkbox"/>	Name	A Tema do Ato	Assuntos dos Atos a Produzir	Atos Estruturantes	@ detalhe descritivo	leg
1	AIR	AIR	AIR - Análise de Impacto Regulatório	Estruturante	conteúdo e metodologia do AIR, quesitos mínim...	Resol
2	Arrecadação	Arrecadação	Municípios Afetados Custeio de Vistorias Arr		regras e forma de ressarcimento de custas por vi...	Lei 13
3	Atos Administrativos	Atos Administrativos	Publicidade de Atos Administrativos Prazo e N	Prazo Vencido ou A Vencer	estabelecer, em até 180 dias após a instalação d...	Resol
4	Bens Apreendidos	Bens Apreendidos	Termo de Ajustamento de Conduta Leilão de t		apreensão e leilão de substâncias e equipament...	Lei 13
5	Comércio de Pedras Precio...	Comércio de Pedras Preciosas e Meta...	Comércio de Pedras Preciosas e Metais Nobres		Registro especial para o comércio no mercado in...	Decre
6	Desburocratização	Desburocratização	Desburocratização	Estruturante	deixar de pedir autenticação de documentos e a...	
7	Disponibilidade	Disponibilidade	Disponibilidade	Demanda do Setor	estabelecer critérios de seleção e julgamento de ...	Decre
8	Estudos Setoriais	Estudos Setoriais	Monitorar o Mercado		fomentar a concorrência, monitorar e acompanh...	Lei 13
9	Fiscalização	Fiscalização	Fiscalização		definir critérios de seleção de áreas prioritárias a ...	Decre
10	Guias e Manuais	Guias e Manuais	Guias de Boas Práticas, Manuais e Procediment	Estruturante	propor a elaboração e atualização de manuais d...	Resol
11	Informativo	Informativo	Prazo para publicar Resoluções (PLG e Registro		prazo de até 180 dias após este decreto entrar e...	Decre
12	Lavra	Lavra	Suspensão Temporária Lavra Sucessão Segur	Prazo Vencido ou A Vencer	Fixação limite prof. Jazida, Aproveitamento rejeit...	Lei 13
13	Mediação de Conflitos	Mediação de Conflitos	Mediação de Conflitos		mediar, conciliar e decidir conflitos entre agente...	Lei 13
14	Norma Complementar	Norma Complementar	Meio Ambiente Segurança do Trabalho		recuperação de áreas de gradadas - obrigação d...	Lei 13
15	Outorga	Outorga	Outorga Direitos Minerários		estabelecer procedimentos para a desistência pa...	Lei 13
16	Polígonos	Polígonos	Polígonos		normatizar o o fiscalizar a extração de fósforos o o	Lei 13

ESTOQUE DE NORMATIVOS

ATOS DA ANM

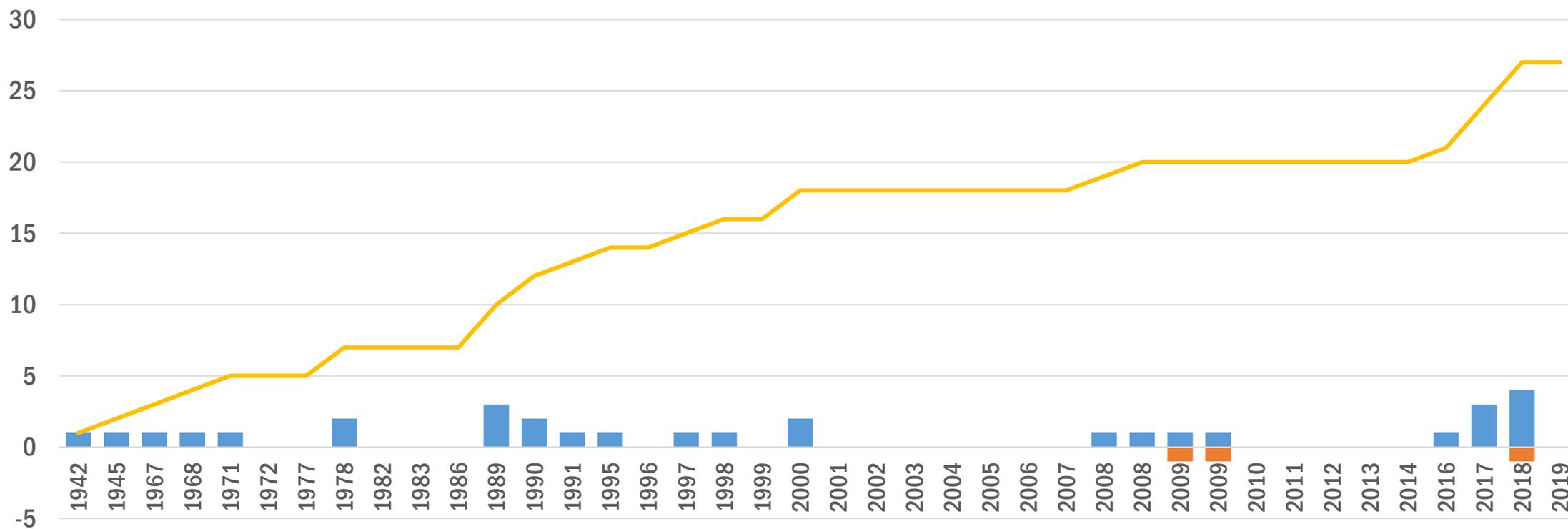
Circulares, Instruções Normativas, Portarias, Resoluções



ESTOQUE DE NORMATIVOS

OUTROS ATOS

Leis, Decretos-Lei, Decretos, Portarias Ministeriais, Portarias Interministeriais



ESTOQUE DE NORMATIVOS

LEIS e DECRETOS-LEI

DECRETOS

PORTARIAS MINISTERIAIS

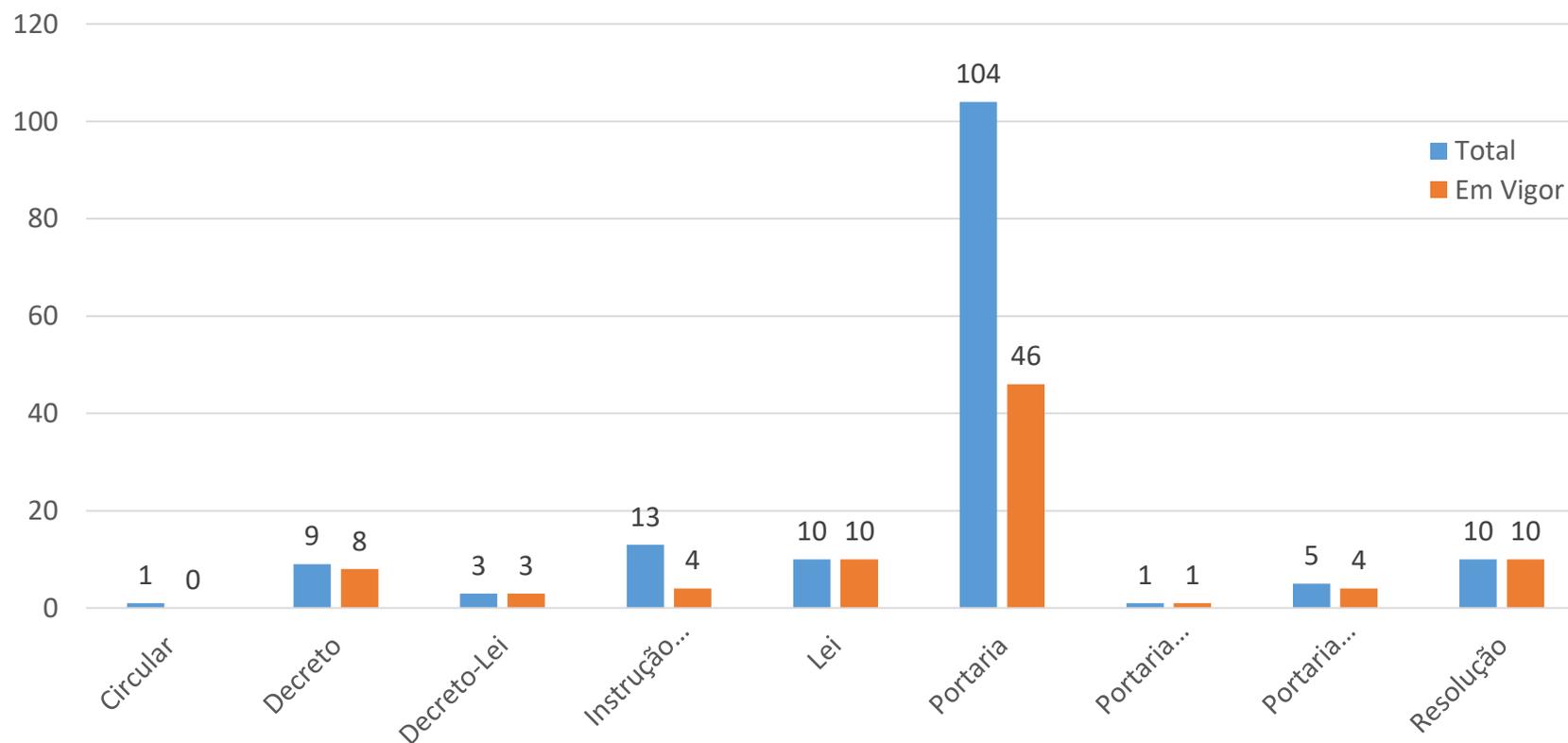
PORTARIAS INTERMINISTERIAIS

PORTARIAS DNPM

CIRCULARES DNPM

INSTRUÇÕES NORMATIVAS DNPM

RESOLUÇÕES ANM



Decreto-Lei 7.841/1945 Portaria Interministerial 805/1978 Portaria Ministerial 05/1995 Portaria 159/1996 Portaria 222/1997 Portaria 231/1998 Portaria 56/1999 Portaria 470/1999 Instrução Normativa 06/2000 Portaria 347/2004 Portaria 378/2004 Portaria 388/2004

20/08/1945 - Decreto-Lei - Decreto-Lei 7.841/1945
12/06/1978 - Portaria Interministerial - Portaria Interministerial 805/1978
18/01/1995 - Portaria Ministerial - Portaria Ministerial 05/1995
10/04/1996 - Portaria DNPM - Portaria 159/1996
08/08/1997 - Portaria DNPM - Portaria 222/1997
07/08/1998 - Portaria DNPM - Portaria 231/1998
26/02/1999 - Portaria DNPM - Portaria 56/1999
25/11/1999 - Portaria DNPM - Portaria 470/1999
12/06/2000 - Instrução Normativa DNPM - Instrução Normativa 06/2000
01/10/2004 - Portaria DNPM - Portaria 347/2004
06/12/2004 - Portaria DNPM - Portaria 378/2004
23/09/2008 - Portaria DNPM - Portaria 388/2008
23/09/2008 - Portaria DNPM - Portaria 387/2008
23/09/2008 - Portaria DNPM - Portaria 389/2008
01/10/2008 - Portaria DNPM - Portaria 400/2008
07/10/2009 - Portaria DNPM - Portaria 374/2009
24/05/2010 - Portaria DNPM - Portaria 216/2010
09/10/2013 - Portaria DNPM - Portaria 436/2013
17/05/2016 - Portaria DNPM - Portaria 155/2016 - Anexo
29/06/2017 - Portaria DNPM - Portaria 70.507/2017
19/12/2017 - Lei - Lei 13.540/2017

DECRETO-LEI Nº 7.841 DE 8 DE AGOSTO DE 1945.

Código de Águas Minerais

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição, decreta:

Art. 1º Águas minerais são aquelas provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que possuam composição química ou propriedades físicas ou físico-químicas distintas das águas comuns, com características que lhes confirmam uma ação medicamentosa.

§ 1º A presente lei estabelece nos Capítulos VII e VIII os característicos de composição e propriedades para classificação como **água mineral** pela imediata atribuição de ação medicamentosa.

§ 2º Poderão ser, também, classificadas como minerais, águas que, mesmo sem atingir os limites da classificação estabelecida nos Capítulos VII e VIII possuam inconteste e comprovada ação medicamentosa.

§ 3º A ação medicamentosa referida no parágrafo anterior das águas que não atinjam os limites da classificação estabelecida nos Capítulos VII e VIII, deverá ser comprovada no local, mediante observações repetidas, estatísticas completas, documentos de ordem clínica e de laboratório, a cargo de médicos crenologistas, sujeitas as observações à fiscalização e aprovação da Comissão Permanente de Crenologia definida no art. 2º desta lei.

Art. 2º Para colaborar no fiel cumprimento desta lei, fica criada a Comissão Permanente de Crenologia, diretamente subordinada ao Ministro da Agricultura.

§ 1º A Comissão Permanente de Crenologia terá a Presidência do Diretor Geral do Departamento Nacional da Produção Mineral e se comporá de quatro especialistas no assunto, de livre escolha do Presidente da República; um dos membros será escolhido entre o pessoal do órgão técnico especializado do D.N.P.M.

§ 2º O regimento da Comissão Permanente de Crenologia, as atribuições e direitos de seus membros serão fixados posteriormente por portaria do Ministro da Agricultura e leis subsequentes.

Art. 3º Serão denominadas águas potáveis de mesa as águas de composição normal provenientes de fontes naturais ou de fontes artificialmente captadas que preencham tão somente as condições de potabilidade para a região.

Parágrafo único. O Ministro da Agricultura, em portaria, estabelecerá os limites de potabilidade, de acordo com os dados fornecidos pelo D. N. P. M.

Art. 4º O aproveitamento comercial das fontes de águas minerais ou de mesa, quer situadas em terrenos de domínio público, quer do domínio particular, far-se-á pelo regime de autorizações sucessivas de pesquisa e lavra instituído pelo Código de Minas, observadas as disposições especiais da presente lei.

Parágrafo único. O aproveitamento comercial das águas de mesa é reservado aos proprietários do solo.

Art. 5º A pesquisa de **água mineral**, termal, gasosa, de mesa ou destinada a fins balneários, será regulada pelo disposto no Capítulo II do Código de Minas, ressalvadas as disposições especiais desta lei.

Art. 6º Por pesquisa de uma fonte de **água mineral**, termal, gasosa, potável de mesa ou destinada a fins balneários, entendem-se todos os trabalhos necessários ao conhecimento do valor econômico da fonte e de seu valor terapêutico, quando existente, abrangendo, no mínimo:

I. O estudo geológico da emergência, compreendendo uma área cuja extensão seja suficiente para esclarecer as relações existentes entre as fontes e os acidentes geológicos locais, permitindo formar-se juízo sobre as condições de emergência no sentido de ser fixado criteriosamente o plano racional de captação.

II. O estudo analítico das águas e das suas águas captadas, quando existentes, de parte de vista de suas características químicas, físico-químicas e bacteriológicas.

Vigente Início Vigência - 20/08/1945 Fim Vigência - 09/07/2019 73 ano(s), 10 meses, 18 dias

ESTOQUE DE NORMATIVOS

OUTRAS MEDIDAS

- ✓ CONSTRUÇÃO DO GUIA DE BOAS PRÁTICAS REGULATÓRIAS
- ✓ PREPARAÇÃO DA AGENDA REGULATÓRIA
- ✓ AVALIAÇÃO DE IMPACTO REGULATÓRIO
- ✓ CONSULTA PÚBLICA COMO ATIVIDADE DE ROTINA DA CONSTRUÇÃO DE ATOS NORMATIVOS

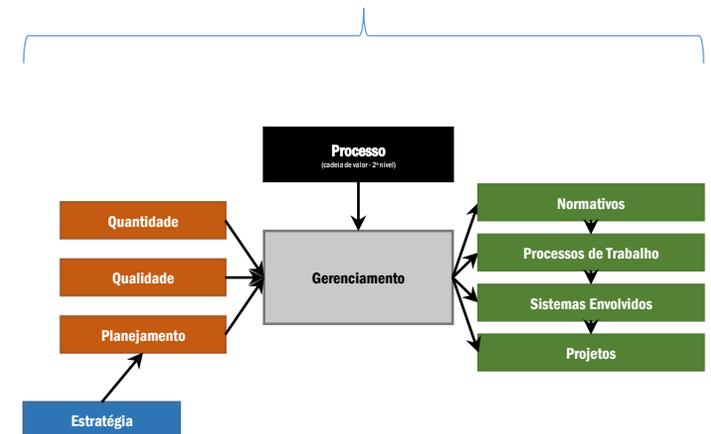
Requerimento de Autorização de Pesquisa	Alvará de Pesquisa	Relatório Final de Pesquisa	Direito de Requerer a Lavra	Requerimento de Lavra	Concessão de Lavra
<ul style="list-style-type: none"> Outorga da Autorização de Pesquisa Estudo - Retirada de Interferência Exigência Estudo - Opção de Área Desistência do Requerimento de Pesquisa Mudança de Regime Autorização para PLG Mudança de Regime Autorização para Licenciamento Reconsideração Recurso Arquivamento Bloqueio de Área 	<ul style="list-style-type: none"> Renúncia do Alvará de Pesquisa Renúncia Parcial do Alvará de Pesquisa Prorrogação do Alvará de Pesquisa Nulidade do Alvará de Pesquisa Cassação do Alvará de Pesquisa Caducidade do Alvará de Pesquisa Decaimento do Alvará de Pesquisa Comunicação Início de Pesquisa Fiscalizar a Pesquisa Auto de Infração - Não Comunicação de Pesquisa Imposição de Multa - Não Comunicação de Início de Pesquisa Auto de Infração - Não Entrega de RFP Imposição de Multa - Não Entrega de RFP Auto de Infração - Não Comunicação de Nova Substância Auto de Infração - Não Entrega da DIPEM Auto de Infração - Não Pagamento de TAH Notificação Administrativa Dívida Ativa Cessão Total do Alvará de Pesquisa Cessão Parcial do Alvará de Pesquisa Estudo de Áreas - Cessão Parcial Retificação do Alvará Mudança de Regime de Autorização para PLG Mudança de Regime de Autorização para Licenciamento Guia de Utilização Arrecadação CFEM Disponibilidade para Pesquisa Leilão Arquivamento 	<ul style="list-style-type: none"> Baixa Arquivamento do RFP Aprovação do RFP Aprovação do RFP com Redução de Área 	<ul style="list-style-type: none"> Prorrogação do Prazo para Requerer a Lavra Caducar o Direito de Requerer a Lavra Não conhece Requerimento de Lavra Cessão Total do Direito de Requerer a Lavra Cessão Parcial do Direito de Requerer a Lavra Estudo de Áreas - Cessão Parcial 	<ul style="list-style-type: none"> Desmembramento Cessão Total do Requerimento de Lavra Cessão Parcial do Requerimento de Lavra Englobamento Desistência do Requerimento de Lavra Exigência Indeferimento do Requerimento de Lavra Guia de Utilização Bloqueio art. 42 Mudança de Regime de Concessão para Lavra Garimpeira Mudança de Regime de Concessão para Licenciamento Auto de infração Barragem 	<ul style="list-style-type: none"> Desmembramento Cessão Total da Concessão de Lavra Cessão Parcial da Concessão de Lavra Consórcio Grupamento Mineiro Englobamento Renúncia da Concessão de Lavra Arrendamento Parcial Arrendamento Total Guia de Utilização Bloqueio Art. 42 Barragem Comunicação de Início de Lavra Auto de Infração Modificação do PAE Plano de Fechamento de Mina Decaimento da Concessão de Lavra Caducidade da Concessão de Lavra Nulidade da Concessão de Lavra Reavaliação de Reserva Suspensão de Lavra Baixa da Concessão de Lavra Exigência Arquivamento Área de Serviço Aditamento de Nova Substância Relatório de Pesquisa RAL - Relatório Anual de Lavra Disponibilidade para Lavra Leilão Fechamento de Mina Arrecadação CFEM

Requerimento de Licenciamento	Licenciamento	Requerimento de Registro de Extração	Registro de Extração
<ul style="list-style-type: none"> Outorga do Licenciamento Estudo de Retirada de Interferência Exigência Estudo - Opção de Área Desistência do Requerimento de Licenciamento Mudança de Regime para Autorização de Pesquisa Reconsideração Recurso Arquivamento do Requerimento do Licenciamento Incorporação Bloqueio de Área Disponibilidade para Pesquisa Leilão Decaimento do Requerimento de Licenciamento 	<ul style="list-style-type: none"> Renúncia do Licenciamento Renúncia Parcial do Licenciamento RAL - Relatório Anual de Lavra Notificação Administrativa Dívida Ativa Prorrogação do Licenciamento Nulidade do Licenciamento Cassação do Licenciamento Cancelamento do Licenciamento Cessão Total do Licenciamento Cessão Parcial do Licenciamento Estudo de Cessão Parcial Mudança de Regime para Autorização de Pesquisa Baixa na Transcrição do Licenciamento Arquivamento do Licenciamento Englobamento de Áreas Disponibilidade para Pesquisa Leilão Decaimento do Licenciamento Arrecadação CFEM 	<ul style="list-style-type: none"> Outorga do Registro de Extração Estudo de Retirada de Interferência Exigência Estudo - Opção de Área Desistência do Registro de Extração Reconsideração Recurso Arquivamento do Requerimento de Registro de Extração Disponibilidade para Pesquisa Leilão Bloqueio 	<ul style="list-style-type: none"> Renúncia do Registro de Extração RAL - Relatório Anual de Lavra Prorrogação do Registro de Extração Nulidade do Registro de Extração Cassação do Registro de Extração Baixa na Transcrição do Registro de Extração Arquivamento do Registro de Extração Disponibilidade para Pesquisa Leilão Arrecadação CFEM

Requerimento de Lavra Garimpeira	Permissão de Lavra Garimpeira
<ul style="list-style-type: none"> Outorga da Permissão de Lavra Garimpeira Estudo de Retirada de Interferência Exigência Estudo - Opção de Área Desistência do Requerimento de Lavra Garimpeira Mudança de Regime de Lavra Garimpeira para Autorização de Pesquisa Reconsideração Recurso Arquivamento do Requerimento do Lavra Garimpeira Bloqueio de Área Decaimento do Requerimento de Lavra Garimpeira Disponibilidade para Pesquisa Disponibilidade para Lavra Garimpeira Leilão Bloqueio de Área 	<ul style="list-style-type: none"> Renúncia da Permissão de Lavra Garimpeira Renúncia Parcial da Lavra Garimpeira RAL - Relatório Anual de Lavra Notificação Administrativa Dívida Ativa Renovação da Permissão de Lavra Garimpeira Nulidade da Permissão de Lavra Garimpeira Cancelamento da Permissão de Lavra Garimpeira Englobamento de Áreas Cessão Total da Permissão de Lavra Garimpeira Cessão Parcial da Permissão de Lavra Garimpeira Estudo de Cessão Parcial Mudança de Regime de Lavra Garimpeira para Autorização de Pesquisa Baixa na Transcrição da Permissão de Lavra Garimpeira Arquivamento da Permissão de Lavra Garimpeira Decaimento da Permissão de Lavra Garimpeira Bloqueio de Área Disponibilidade para Pesquisa Disponibilidade para Lavra Garimpeira Leilão Arrecadação CFEM

LEGENDA:

- Controle de áreas
- Fiscalização
- Outorga
- Arrecadação
- Empresa de mineração



Projeto MINERAÇÃO 4.0

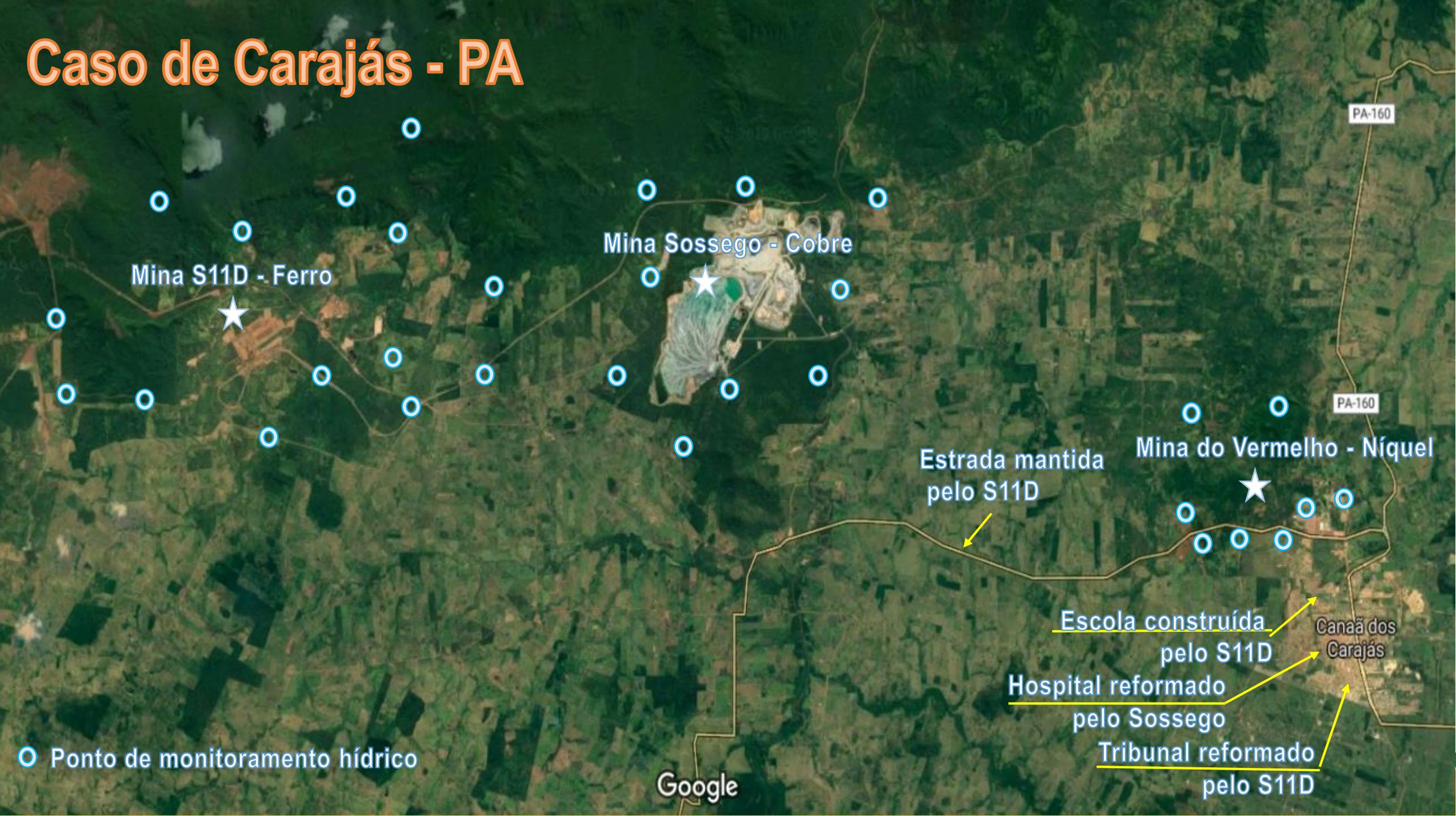
- **Parceria Público – Privada – Organizações internacionais**
- **ONU – Habitat conduziria articulação** com os diversos atores internos e externos ao setor mineral (*stakeholders*)
- **BID, IFC e Banco Mundial para o desenvolvimento e implementação do modelo**
- **ICMM possui referências internacionais** para um ciclo virtuoso da indústria mineral
- **OCDE com a sua expertise internacional** para boas práticas na regulação da indústria em geral e com abertura para aproximação com a **ANM**

Modus operandi atual!

Atuações isoladas e desconexas

ANM	IBAMA	ESTADOS	MUNICÍPIOS	SOCIEDADE	MINERADORAS
Concessão	Licenciamento ambiental	Demandas de saúde	Necessidade de empregos	Necessidade de escuta	Cumprem todas as normas e regras
PAE	Condicionantes	Demandas de segurança	Infraestrutura e saneamento	Fazem parte do processo de forma incipiente	Ao cumprir as regras muitas vezes não atendem a demanda da sociedade
RAL	Licença social	Corpo de Bombeiros	ISS e royalties	Impostos recolhidos muito menores que o recurso gerado no Território	Dispêndios sociais dispersos e abundantes
Barragens	Fiscalização	Educação	Pressão por serviços Públicos	Necessidade de transparência e Comunicação	Muitas demandas não reguladas. Mais dispêndios sem foco
Fiscalização		Infraestrutura	Problemas com migração	Possuem capacidade de participar do processo	Possuem compliance e programas de apoio a territórios
CFEM		Exoneração de ICMS	Desordenamento urbano		Podem focar seus dispêndios

Caso de Carajás - PA



Mina S11D - Ferro

Mina Sossego - Cobre

Mina do Vermelho - Níquel

Estrada mantida pelo S11D

Escola construída pelo S11D

Hospital reformado pelo Sossego

Tribunal reformado pelo S11D

Canaã dos Carajás

○ Ponto de monitoramento hídrico

Google

PA-160

PA-160

Como deveria ser!

Atuação sinérgica e interconectada

ANM	IBAMA	ESTADOS	MUNICÍPIOS	SOCIEDADE	MINERADORAS
Criação de big data único. Todas entidades devem usar a mesma base de informação para acesso e contribuição					
Ecossistema de fundos públicos e privados para gestão econômica do território em conjunto com a comunidade					
Comitê Gestor de Desenvolvimento Territorial equilibrado com presença da sociedade, governos e empresas					
Estabelecimento de agenda única e multistakeholders para o território, com reuniões públicas e contribuições					
Novos entrantes participam em cima do planejamento já estabelecido					
Aporte de recurso para gestão conjunta advindo de CFEM, dispêndios sociais privados, gestão pública e projetos específicos					

PROJETO MINERAÇÃO 4.0



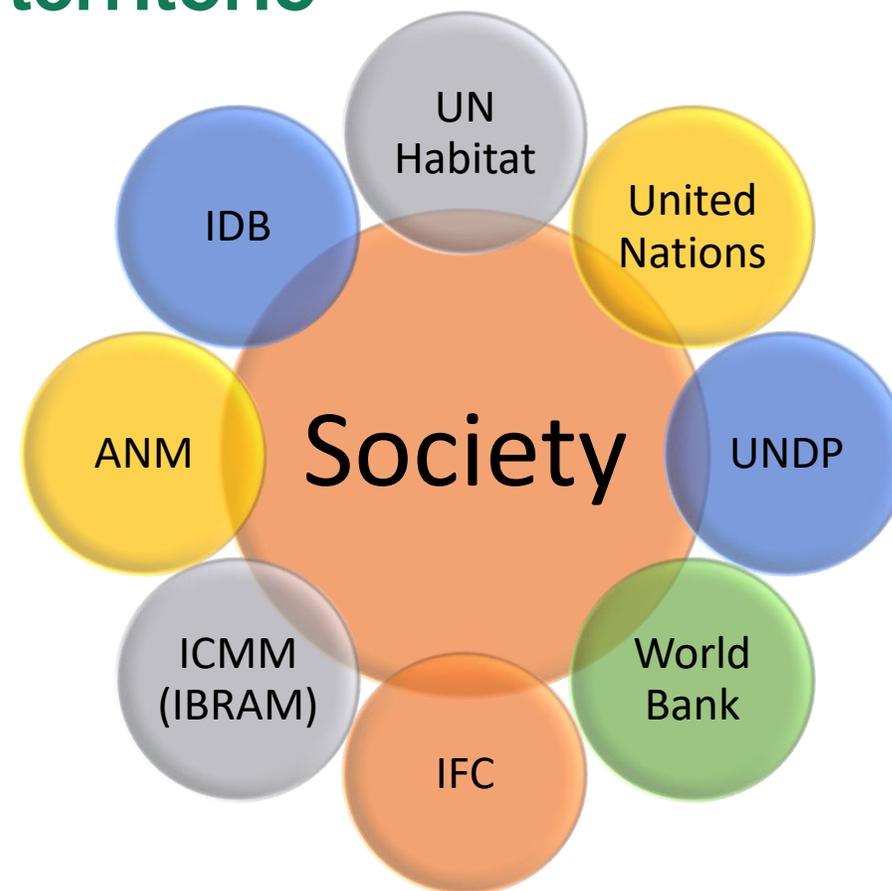
Conectado com o mundo e antenado no território

INDÚSTRIA 4.0

A quarta revolução industrial baseada em tecnologias disruptivas e no ambiente virtual

CIDADES 5.0

Comunidades e Pessoas estão preparados para a nova realidade tecnológica e virtual, buscando otimizar seus benefícios



APOIO DA OCDE

PARTICIPAÇÃO EM ENCONTROS E PROPOSTAS DE CONSULTORIA

Abril/2019 - Acompanhamos as reuniões do NER (*Network of Economic Regulators*) e RPC (*Regulatory Policy Committee*)

Junho/2019 - Participação do *3rd OECD Meeting of Mining Regions and Cities*, com apresentação abordando o tema “Land use planning and housing in mining regions”

FALTA DE DIVERSIFICAÇÃO

MUNICÍPIO	RECOLHIMENTO DE TODAS AS EMPRESAS	VALE E CONTROLADAS				
		RECOLHIDO	% NO TOTAL	ARRECADAÇÃO GOVERNO ESTADUAL	ARRECADAÇÃO MUNICIPAL	% DA ARREC. MUNIC.
BRUMADINHO	62,3	35,3	56,7%	8,1	23	24,0%
CONGONHAS	172,7	6	3,5%	1,4	3,9	1,5%
NOVA LIMA	172,8	169,4	98,0%	39	110,1	41,4%
OURO PRETO	36,8	28	76,1%	6,4	18,2	32,2%
SARZEDO	11,4	1,4	12,3%	0,3	0,9	5,2%
ITABIRITO	129,5	91,5	70,7%	21	59,5	29,9%
TOTAL	585,5	331,6	56,6%	76,3	215,6	22,3%

APOIO DA OCDE

A OCDE enviou 3 propostas de trabalho da OCDE com a ANM:

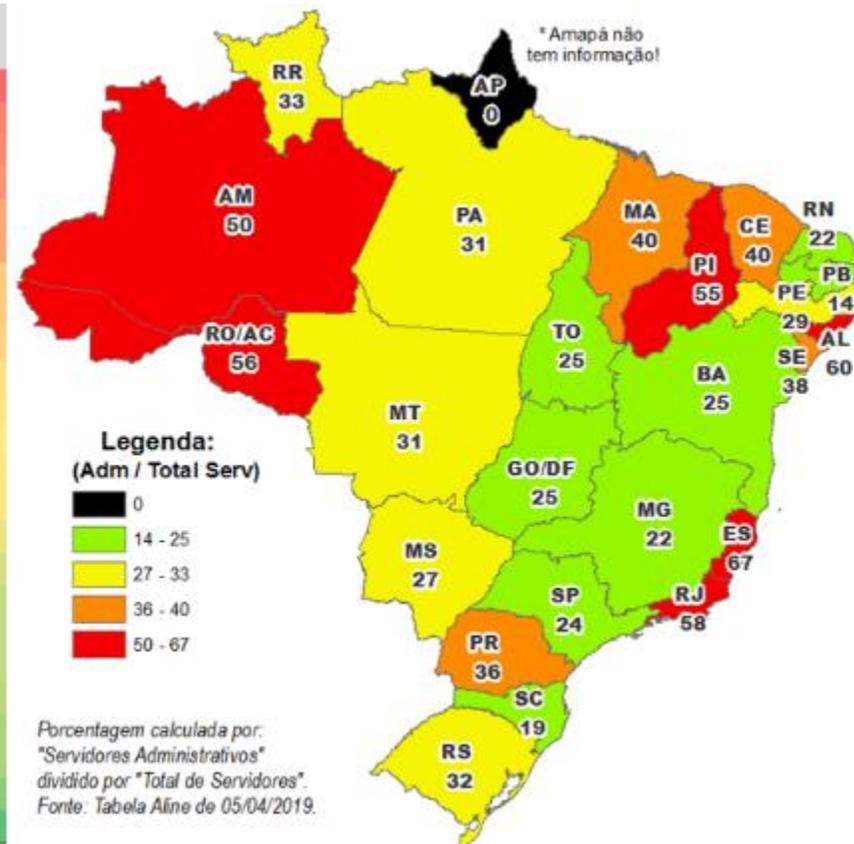
- **Simplificação administrativa**, com revisão e redesenho de processos de trabalho da agência;
- **Peer review do setor mineral brasileiro**, que pode resultar em propostas de alteração de leis, decretos e/ou resoluções. Exige interface com Legislativo e Executivo;
- Peer review focado em **cidade ou estado com grande dependência da mineração**, buscando identificar potencialidades para a diversificação econômica.

R\$ 19 milhões para manutenção por ano

PARCERIAS

- Parceria com agências e órgãos estaduais: Tocantins; Rio de Janeiro
- Entidades de Pesquisa
- Órgãos de Fomento: SEBRAE
- APLs
- Cooperação CIMAM/PA – ANM/PA
- Convênio CADE
- Convênio RFB (Sist. Contágio)

UF	Percentual área administrativa x total de servidores
ES	67%
AL	60%
RJ	58%
PI	55%
AM	50%
RO	50%
CE	40%
MA	40%
SE	38%
PR	35%
RR	33%
RS	32%
MT	31%
PA	31%
PE	29%
MS	27%
BA	25%
GO	25%
TO	25%
SP	24%
MG	22%
RN	22%
SC	19%
PB	14%



Possibilidades de cooperação administrativa com outras agências para redução de custos

AUMENTO DA PRODUÇÃO MINERAL

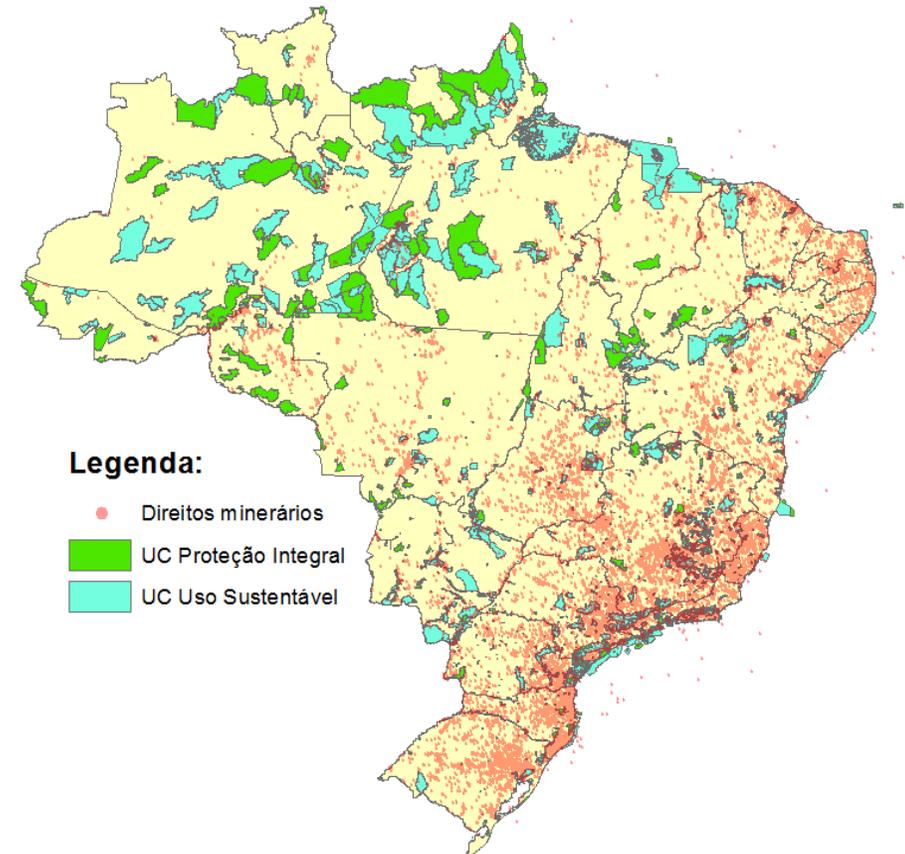
DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS PARA O SETOR

- APOIO AOS APLs DE BASE MINERAL
- PARCERIAS COM DEMAIS PAÍSES PRODUTORES
- ESTUDO DE MERCADO EXTERNO E INTERNO
- APOIO E INCENTIVO A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
- BUSCA DE MELHORES PRÁTICAS DE PRODUÇÃO
- DESENVOLVIMENTO DA CADEIA PRODUTIVA
 - BUSCA DE MELHORIAS NA LOGÍSTICA
 - CENTROS DE PESQUISA E SERVIÇOS
 - CADEIA DE SUPRIMENTOS

PARCERIA COM O SETOR AMBIENTAL

5.392 processos minerários

- Inseridos ou bordejando UC criadas sem estudos do território
- 300 direitos minerários em análise de decaimento
- Ministério Público e Ações Cíveis em curso
- Falta de procedimento uniforme no licenciamento ambiental



DISTRIBUIÇÃO DOS PROCESSOS POR FINALIDADE

Por ESTADO	Processos
MG	1523
PA	928
BA	395
SP	386
RO	312
RJ	256
PR	223
SC	218
AM	218
ES	137
MT	108
GO	106
RS	99
MS	92
AP	53
CE	52
RR	42
RN	40
MA	24
PB	23
TO	20
PE	13
PI	12
SE	12
DF	11
AL	6
AC	5
Não Cadastrado	78
Total Geral	5392

TOP 50 - Substâncias	Processos
MINERÁRIO DE OURO	813
AREIA	733
MINERÁRIO DE FERRO	572
OURO	520
GRANITO	292
QUARTZITO	203
ARGILA	156
MINERÁRIO DE COBRE	148
ÁGUA MINERAL	131
MINERÁRIO DE MANGANÊS	116
CASSITERITA	115
SAIBRO	112
FOSFATO	110
CALCÁRIO	100
DIAMANTE	99
BAUXITA	91
FERRO	79
DADO NÃO CADASTRADO	77
QUARTZO	66
DIAMANTE INDUSTRIAL	65
MINERÁRIO DE ALUMÍNIO	60
CAULIM	35
TURFA	34
GNAISSE	29
ENXOFRE	26
ILMENITA	26
MINERÁRIO DE TANTALO	24
MINERÁRIO DE ESTANHO	23
MANGANÊS	20
ALUMÍNIO	20
BASALTO	20
CARVÃO	17
ARGILA REFRAATÓRIA	16
CALCÁRIO CALCÍMICO	16
CALCÁRIO DOLOMÍTICO	16
MINERÁRIO DE BERILIO	15
MINERÁRIO DE ZINCO	14
CASCALHO	14
SIENITO	14
COBRE	14
PLATINA	14
ESTANHO	14
CHUMBO	13
WOLFRAMITA	12
TITÂNIO	12
AREIA DE FUNDIÇÃO	12
MÁRMORE	12
SAPROPELITO	11
MINERÁRIO DE NIQUEL	9
Total Geral	5392

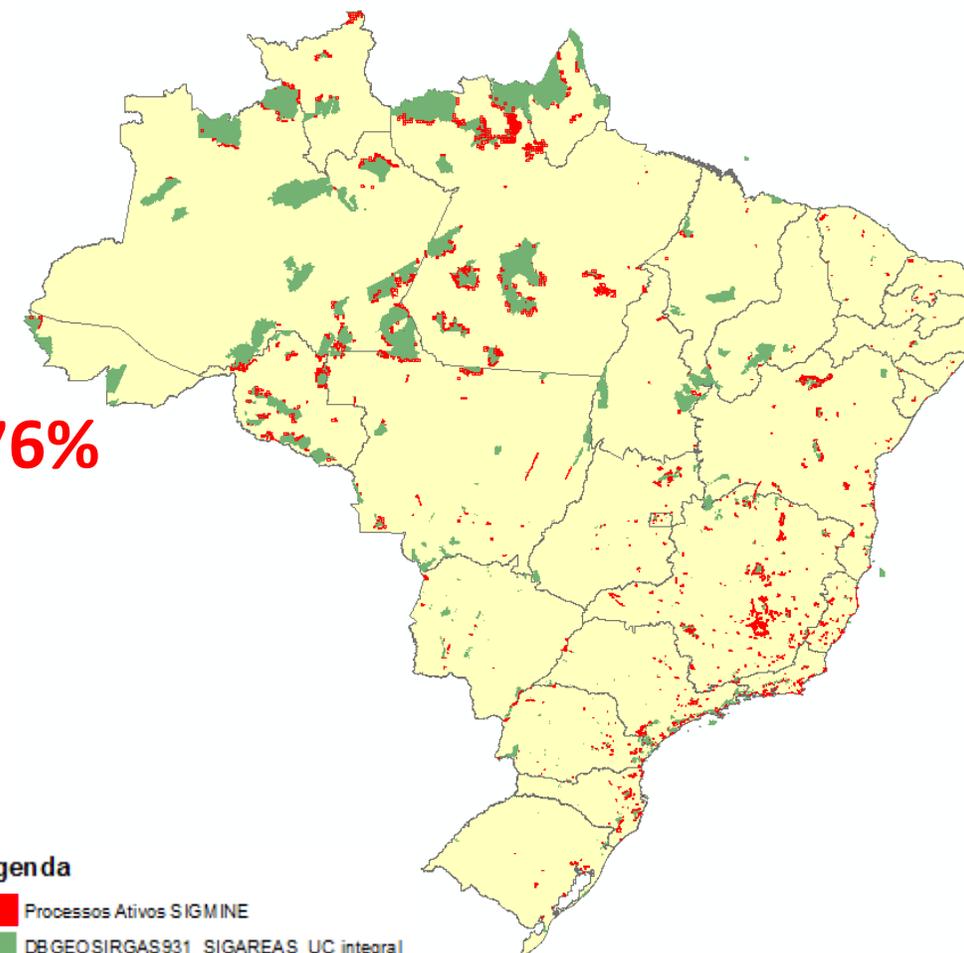
FASE Processo	Total
Requerimento de Pesquisa	210
Autorização de Pesquisa	58
Requerimento de Lavra Garimpeira	17
Disponibilidade	7
Requerimento de Licenciamento	5
Requerimento de Lavra	3
Requerimento de Registro de Extração	1
Total Geral	301

Fonte: Cadastro Mineiro (eventos)

FASE Processo	Total
AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	2133
REQUERIMENTO DE PESQUISA	1424
REQUERIMENTO DE LAVRA GARIMPEIRA	584
CONCESSÃO DE LAVRA	403
REQUERIMENTO DE LAVRA	393
DISPONIBILIDADE	249
LICENCIAMENTO	111
REQUERIMENTO DE LICENCIAMENTO	65
LAVRA GARIMPEIRA	21
REQUERIMENTO DE REGISTRO DE EXTRAÇÃO	7
REGISTRO DE EXTRAÇÃO	2
Total Geral	5392

Fonte: SIGMINE (mínima interseção - bordas)

76%

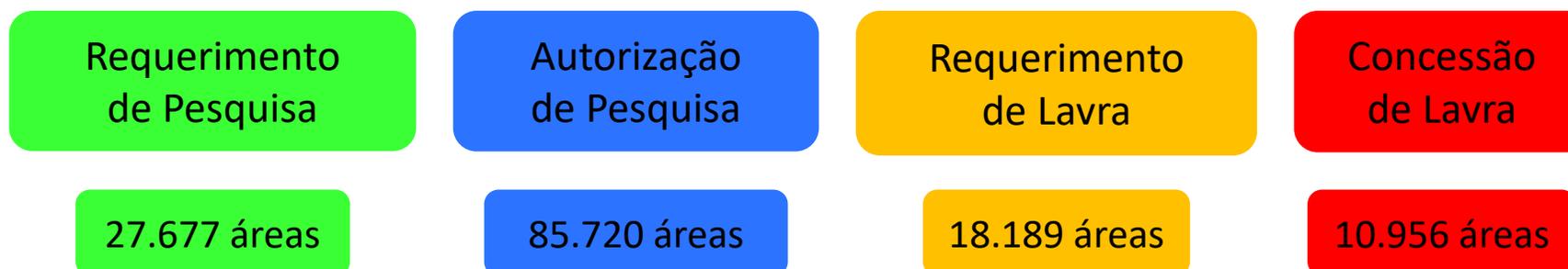


Legenda

- Processos Ativos SIGMINE
- DBGEO SIRGAS931_ SIGAREAS_UC integral

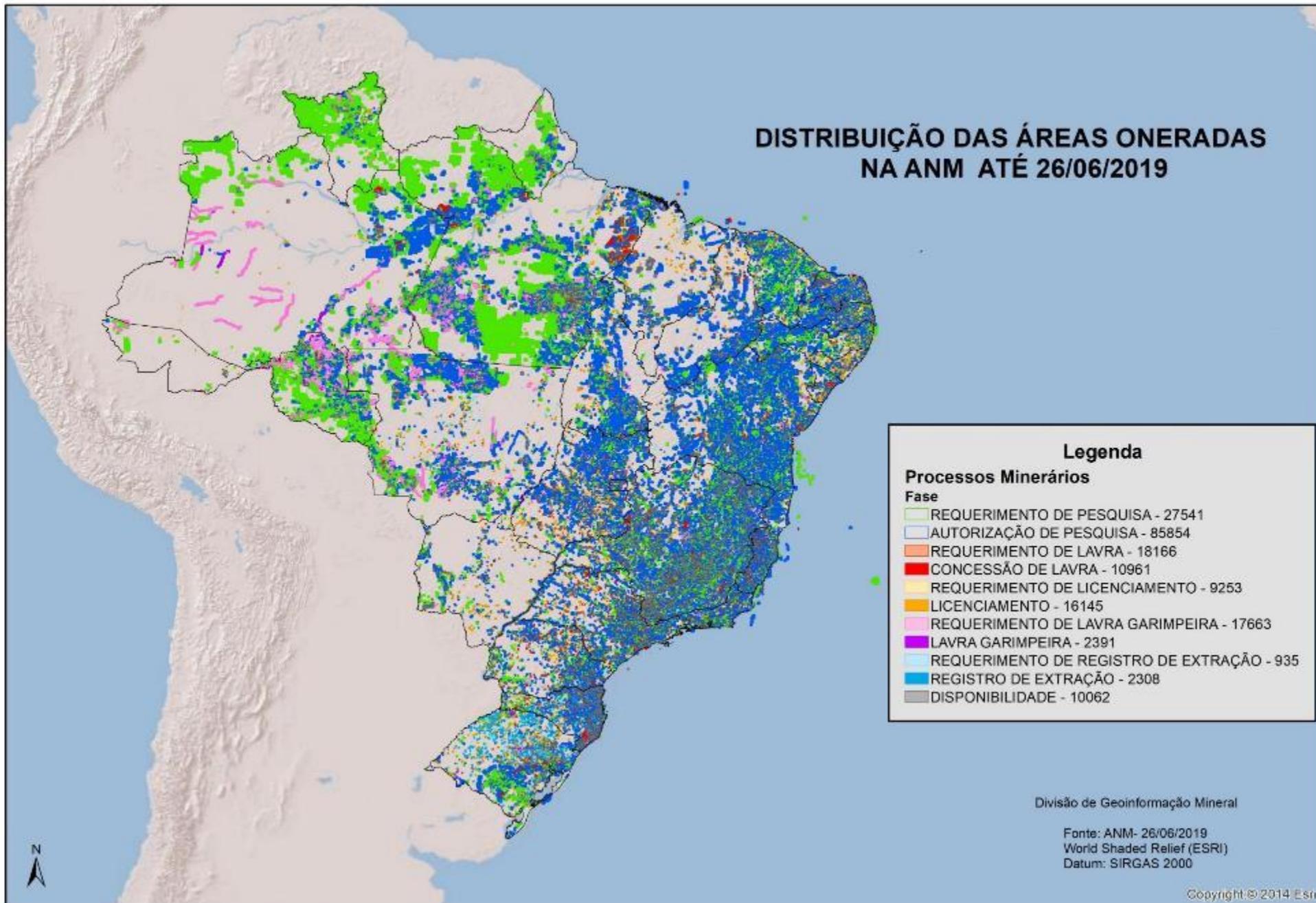
DISTRIBUIÇÃO DOS PROCESSOS POR FINALIDADE

SITUAÇÃO DAS ÁREAS ONERADAS ATÉ 2019

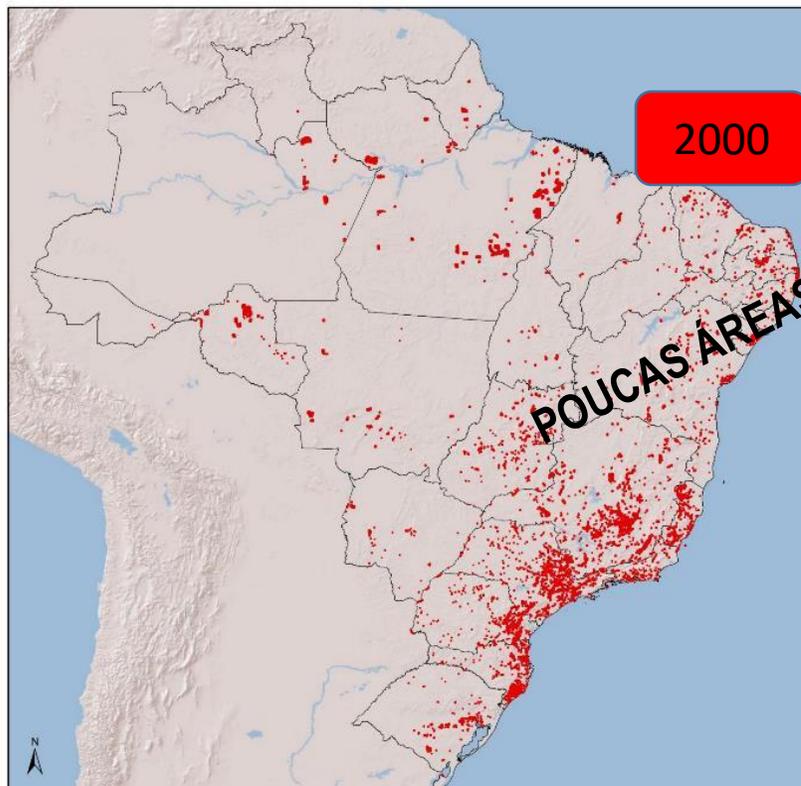


CONCENTRAÇÃO DE ÁREAS EM AUT. DE PESQUISA
IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS EXTERNOS
MELHORIA DAS ÁREAS EM CONCESSÃO

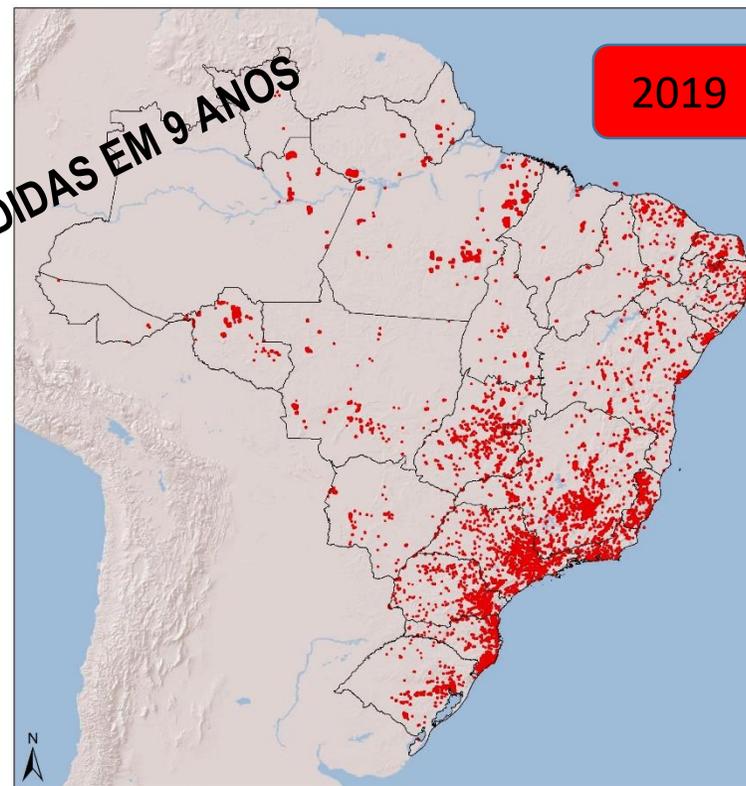
DISTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS ONERADAS NA ANM ATÉ 26/06/2019



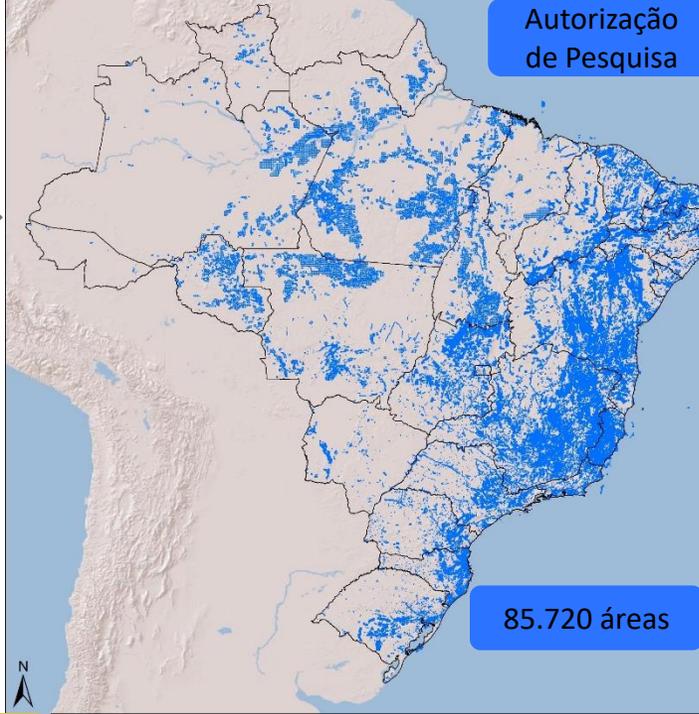
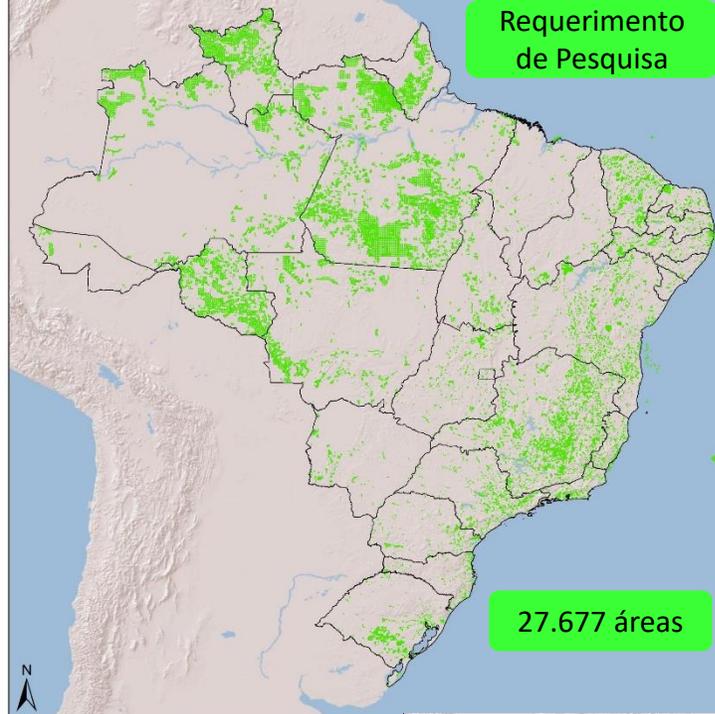
SITUAÇÃO DAS ÁREAS ONERADAS CONCESSÃO DE LAVRA



8.306
Áreas

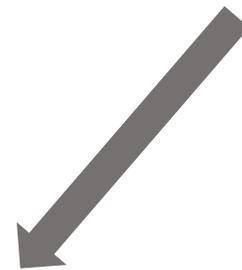
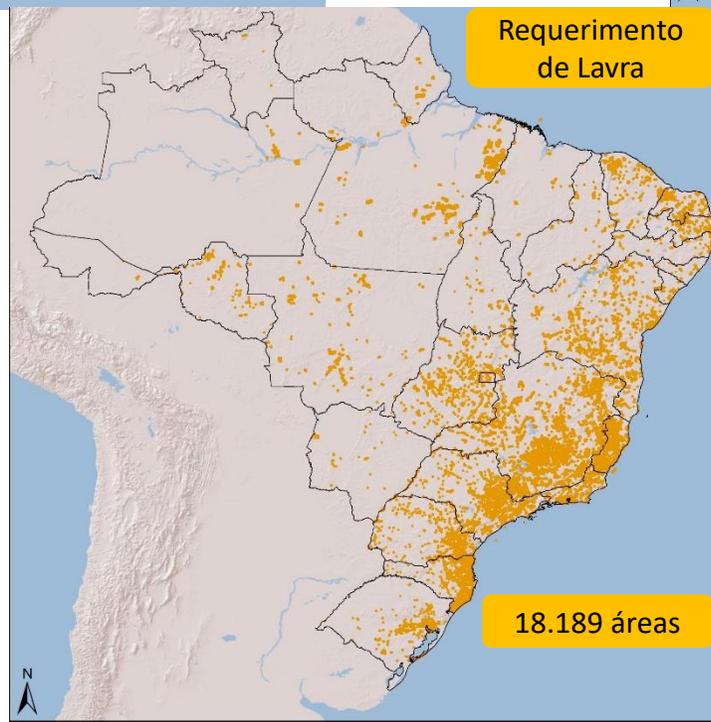


10.956
Áreas

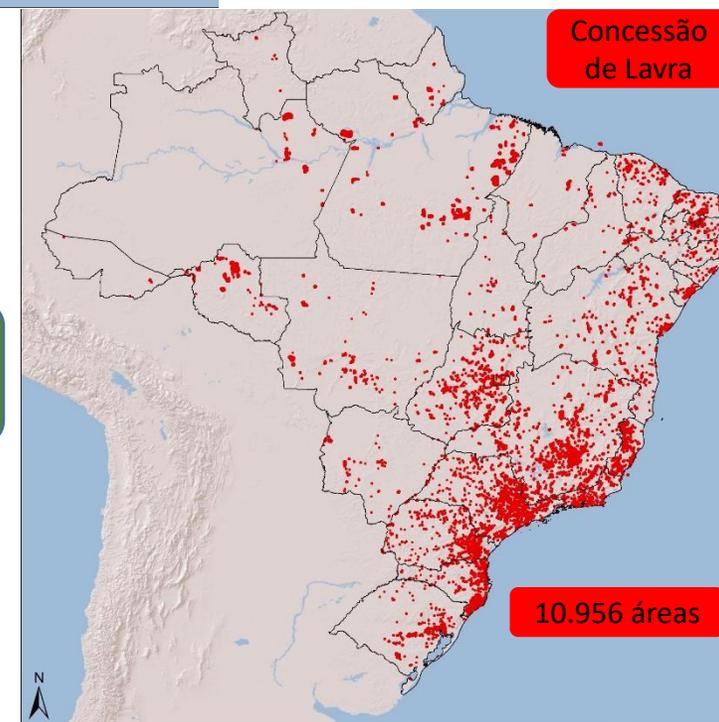


IDENTIFICAÇÃO DE GARGALOS EXTERNOS

**MENOS BUROCRACIA
DIÁLOGO COM ESTADOS
UNIFORMIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS
AMBIENTAIS**



Licenciamento Ambiental



PRINCIPAIS AÇÕES PARA 2019



SIMPLIFICAÇÃO ADMINISTRATIVA

MENOS BUROCRACIA

PROCESSO ELETRÔNICO & PROTOCOLO

CONTROLE DE PRAZOS INTERNOS E ESTABELECIMENTO DE METAS

MELHORIA EM SISTEMAS E EM FERRAMENTAS GIS

FISCALIZAÇÃO COM USO DE SMARTPHONES



MELHORIAS NO MONITORAMENTO DE BARRAGENS

NOVO REGULAMENTO PARA BARRAGENS DE REJEITOS

MONITORAMENTO DIÁRIO & RELATÓRIOS ELETRÔNICOS (SIGBM)

PROIBIÇÃO & DESCOMISSIONAMENTO DE BARRAGENS COM ALTEAMENTO A MONTANTE

TREINAMENTO NO EXTERIOR PARA EXECUÇÃO E MONITORAMENTO.

PARCERIA COM CANADÁ E HOLANDA. (MOU's EM CONSTRUÇÃO)

PROTOCOLO DIGITAL



ANM

Agência
Nacional de
Mineração

PROTOCOLO EM NÚMEROS

I NO ANO DE 2018

- Foram protocolizados 28.742 processos e 97.137 juntadas, totalizando **125.879 protocolos**
- Com 258 dias úteis, são 487 protocolizações em média por dia
- Os horários de maior consumo são de 09h-12h00 e de 14h00-17h00

Fase	Quantidade	Percentual
Autorização de Pesquisa	37.637	36%
Requerimento de Pesquisa	17.238	16%
Concessão de Lavra	12.080	11%
Requerimento de Lavra	11.309	11%
Requerimento de Licenciamento	8.812	8%
Licenciamento	8.698	8%
Requerimento de Lavra Garimpeira	4.532	4%
Lavra Garimpeira	2.434	2%
Disponibilidade	1.535	1%
Requerimento de Registro de Extração	1.152	1%
Registro de Extração	162	0%
Sem fase	112	0%
	105.701	



PERFIL DO USUÁRIO

Categoria	Qtd de Empresas	% de Empresas	Qtd de Processos	% de Processos	Processos Ativos
1	26.108	56%	26.108	13%	Apenas 1
2	17.246	37%	58.735	32%	2 a 9
3	3.052	7%	103.742	55%	10 ou mais

Total de Empresas 46.406

Total de Processos 188.585



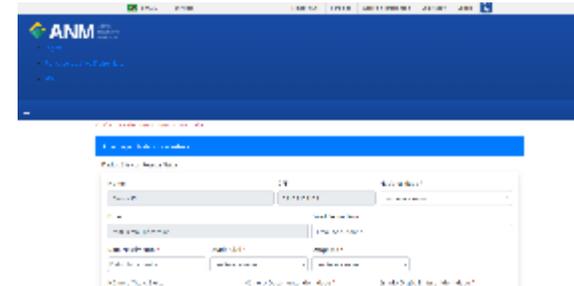
ACESSO

Portal de Serviços



1

Cadastro ANM

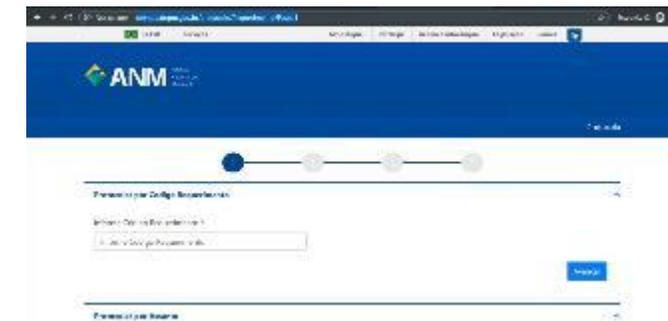


3

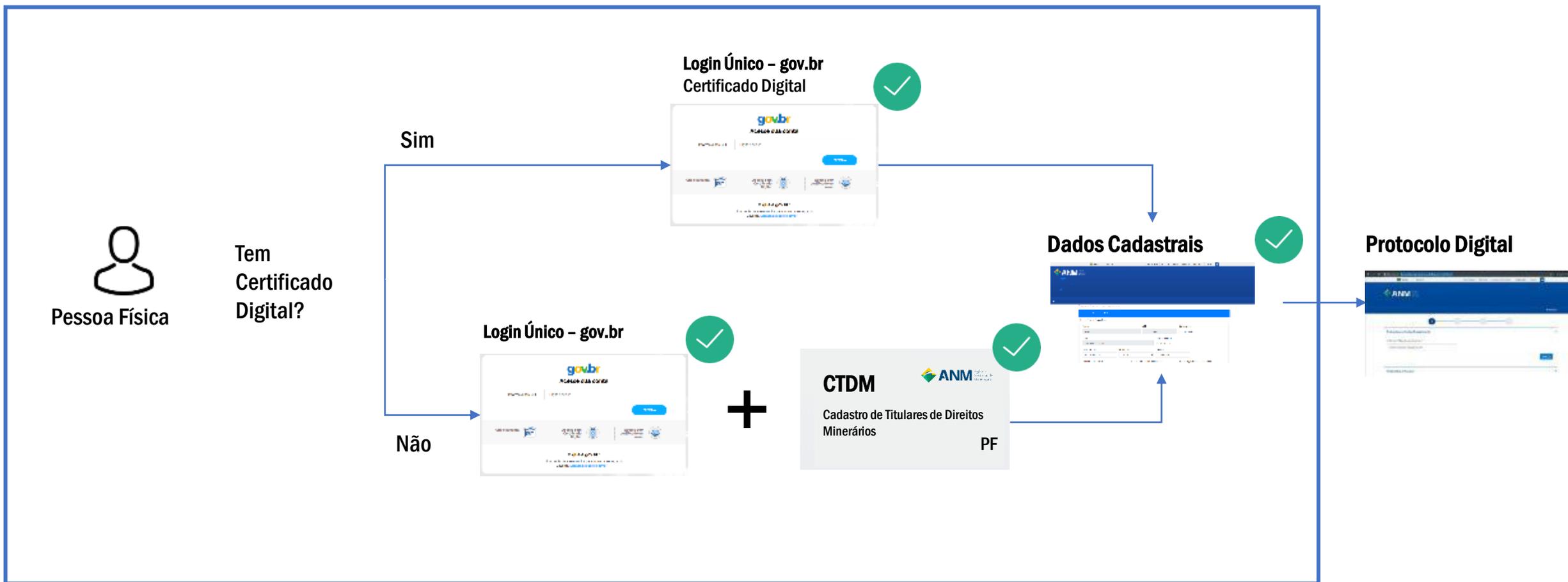
2 Login Único



4 Protocolo ANM

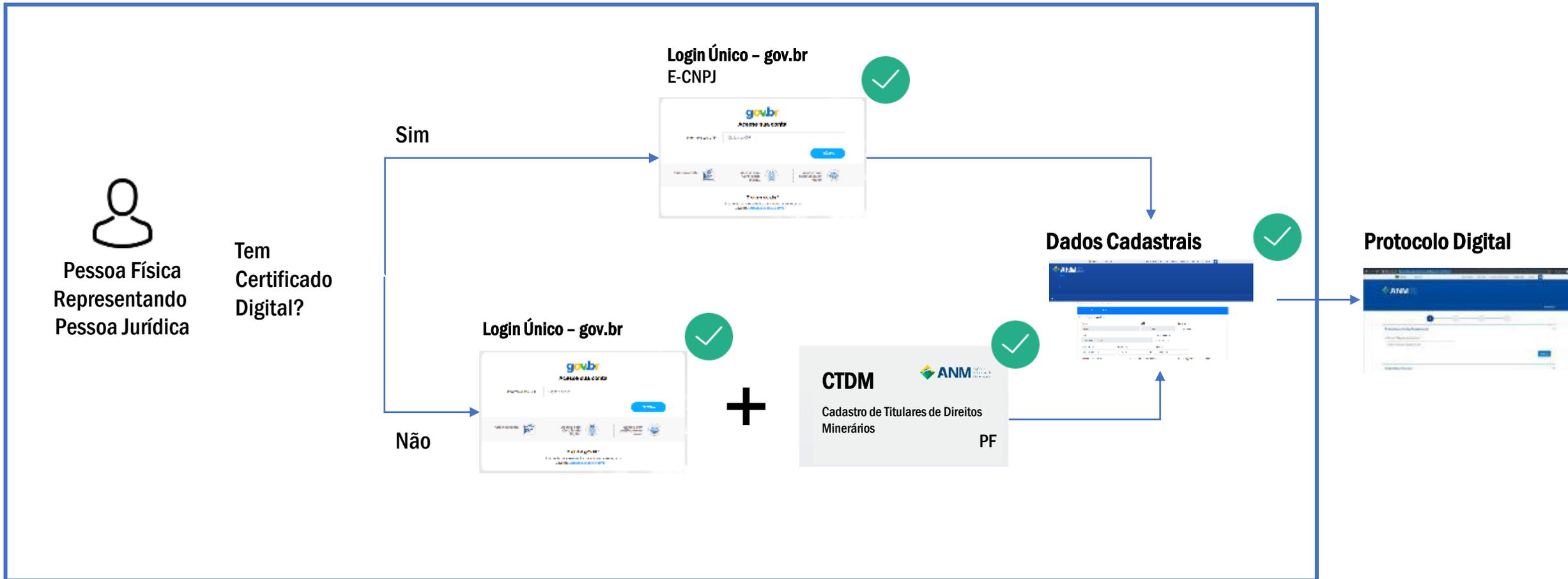


ACESSO - PF





ACESSO PF REPRESENTANDO PJ



COMUNICAÇÃO



Site

<http://www.anm.gov.br/novo-protocolo>



Questionário

<http://www.anm.gov.br/novo-protocolo/questionario>



Folder



Manuais - Read the Docs



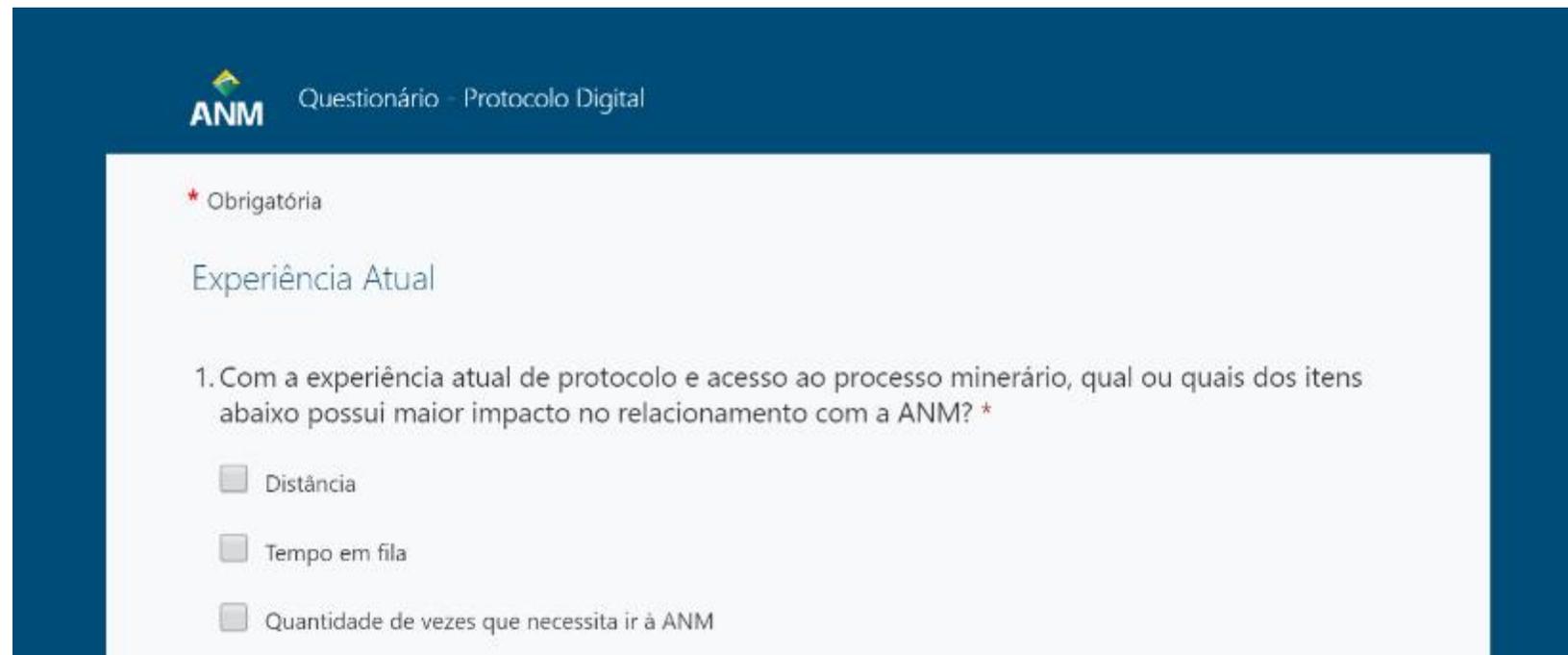
Treinamento Interno



Encontros com o Setor



Teste pelo Setor



The screenshot shows the ANM logo and the title "Questionário - Protocolo Digital". Below this, there is a section for "Experiência Atual" with a mandatory question: "1. Com a experiência atual de protocolo e acesso ao processo minerário, qual ou quais dos itens abaixo possui maior impacto no relacionamento com a ANM? *". Three options are listed with checkboxes: "Distância", "Tempo em fila", and "Quantidade de vezes que necessita ir à ANM".

PROTOCOLO DIGITAL

O que é

A Agência Nacional de Mineração (ANM) oferta o mais novo canal de Protocolo Digital para documentos e processos destinados a qualquer unidade da ANM. Sem necessidade de deslocamentos, sem filas, nem gasto com cópias.

O Protocolo Digital é o canal único de protocolo para assuntos minerários.

Quem pode usar

O Protocolo Digital estará disponível para quaisquer pessoas físicas ou representantes de pessoas jurídicas interessadas nos serviços da ANM. Para ter acesso, o usuário necessita ter cadastro no *Login Único - gov.br* e certificado digital compatível com ICP-Brasil.



Prepara-se!

Para pleno funcionamento de seu cadastro, é necessária obtenção de certificado digital compatível com ICP-Brasil.

- 1 Obtenha seu certificado digital**
Utilize qualquer Autoridade Certificadora. Acesse <https://www.iti.gov.br/icp-brasil/estrutura> e conheça as autoridades certificadoras disponíveis.
- 2 Realize seu cadastro no Login Único - gov.br**
Acesse <https://acesso.gov.br/>, crie sua conta e obtenha os selos e-CPF ou e-CNPJ.
- 3 Transição**
Por 1 (um) ano, todos os usuários que já possuem registro no Cadastro de Titulares de Direitos Minerários (CTDM) poderão utilizar o Protocolo Digital por meio da conta do *Login Único - gov.br* sem a necessidade de certificado digital.

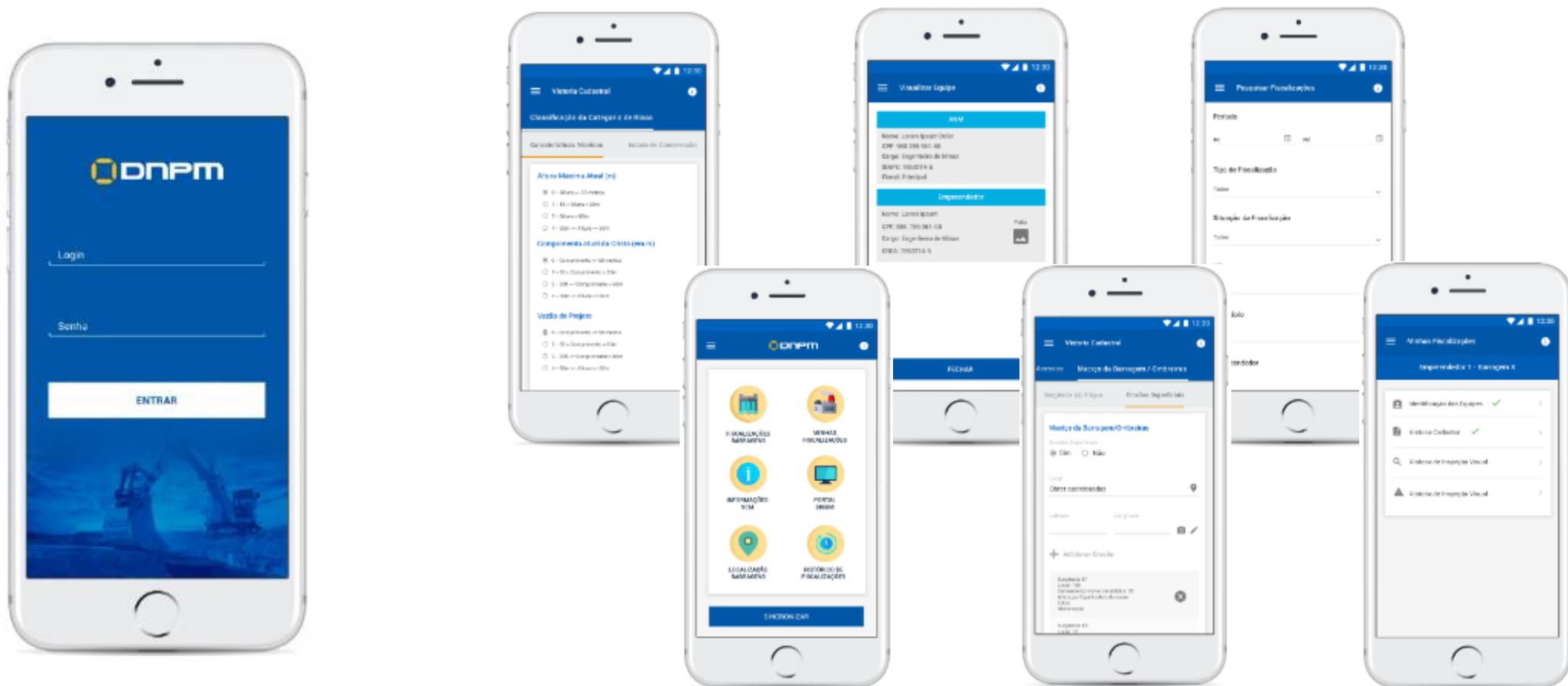
Vantagens

- Praticidade no envio de documentos;
- Agilidade na tramitação;
- Segurança e transparência; e
- Economia de tempo e recursos (papel e transporte).



SAN Qd 01, Bloco B
CEP: 70041-903
Brasília/DF - Brasil
Telefone: +55 61 3312-6666

FISCALIZAÇÃO ON TIME / ON LINE



COMUNICAÇÃO E TRANSPARENCIA PARA BARRAGENS

[Ir para o conteúdo](#) [1](#) [Ir para o menu](#) [2](#) [Ir para a busca](#) [3](#) [Ir para o rodapé](#) [4](#)

[ACESSIBILIDADE](#) [ALTO CONTRASTE](#) [MAPA DO SITE](#)

Agência Nacional de Mineração

Buscar no portal



[Perguntas Frequentes](#) | [Ouvidoria](#) | [Acesso a Sistemas](#) | [Área de Imprensa](#) | [Contato](#) | [Processo Eletrônico \(SEI\)](#)

VOCÊ ESTÁ AQUI: [PÁGINA INICIAL](#) > [INFORMAÇÕES SOBRE BARRAGENS](#)

ASSUNTOS

[Ao Minerador](#)

[Ao Público](#)

[Ao Servidor](#)

[Arrecadação](#)

[Barragens](#)

[Crenologia](#)

[Eventos](#)

[Processo](#)

[Apoio](#)

[Informações Barragem I](#)

177 barragens fiscalizadas em 2019
Transparência na cobertura com relatórios de vistorias on line

[Manual de Fiscalização para Barragens de
Mineração ANM - versão 2018](#)

[Anotação de Responsabilidade Técnica -
Barragem B1](#)

COMUNICAÇÃO E TRANSPARÊNCIA PARA BARRAGENS

MINUTA RESOLUÇÃO Nº XX, DE XX DE XXXX DE 2019

Estabelece medidas regulatórias objetivando assegurar a estabilidade de barragens de mineração, notadamente aquelas construídas ou alteadas pelo método denominado "a montante" ou por método declarado como desconhecido e dá outras providências.

A DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO - ANM, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 2º, 11 e 13 da Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017, e os arts. 2º e 9º da Estrutura Regimental da ANM, aprovada pelo Decreto nº 9.587, de 27 de novembro de 2018, e pela Resolução nº 2, de 12 de dezembro de 2018.

Art. 1º Esta Resolução estabelece medidas regulatórias para as barragens de mineração, notadamente aquelas construídas ou alteadas pelo método denominado "a montante" ou por método declarado como desconhecido.

Art. 2º Fica proibida a utilização do método de alteamento de barragens de mineração denominado "a montante" em todo o território nacional.

Parágrafo único. Para fins desta Resolução, entende-se por:

I - método "a montante": a metodologia construtiva de barragens onde os maciços de alteamento, se apoiam sobre o próprio rejeito ou sedimento previamente lançado e depositado, estando também enquadrados nessa categoria os maciços formados sobre rejeitos de reservatórios já implantados.

II - método "a jusante": consiste no alteamento para jusante a partir do dique inicial, onde os maciços de alteamento são construídos com material de empréstimo ou com o próprio rejeito;

III - método "linha de centro": método variante do método a jusante, em que os alteamentos sucessivos se dão de tal forma que o eixo da barragem se mantém na posição inicial, ou seja, coincidente com o eixo do dique de partida;

IV - empilhamento drenado: estrutura construída hidráulica ou mecanicamente com rejeitos, que se configura como um maciço permeável, dotado de sistema de drenagem de fundo, com formação de espelho de água reduzido podendo ser implantada em fundo de vale, encosta ou outra área.

Art. 3º Ficam os empreendedores responsáveis por quaisquer barragens de mineração, proibidos de conceber, construir, manter e operar nas localidades associadas às atividades desenvolvidas com base em direito minerário e inseridos na Zona de Autossalvamento - ZAS:

I - Instalações destinadas a atividades administrativas, de vivência, de saúde e de recreação;

II - Barragens de mineração ou estruturas vinculadas ao processo operacional de mineração para armazenamento de efluentes líquidos, situadas imediatamente à jusante da barragem de mineração cuja existência possa comprometer a segurança da barragem à montante; e

Consulta pública Resolução ANM nº 04/2019

por ANM — publicado 13/06/2019 15h26, última modificação 13/06/2019 17h41



Após o período de 30 (trinta) dias da publicação da Resolução ANM nº 04/2019 no Diário Oficial da União, o Grupo de Trabalho instituído pela Portaria nº 368, de 06 de maio de 2019 da ANM analisou as 281 contribuições encaminhadas ao e-mail segurancadebarragens@anm.gov.br ou via protocolo. Após a análise do citado GT, foi gerada minuta de Resolução a qual foi submetida a deliberação da Diretoria Colegiada na ANM.

Após esse trabalho e antes de publicar a retificação ou nova Resolução sobre o tema, a ANM apresenta esta minuta à sociedade com o intuito de dar ainda mais transparência às atividades desenvolvidas por esta agência reguladora.

[Clique aqui para acessar a Minuta](#)

COMUNICAÇÃO E TRANSPARÊNCIA PARA BARRAGENS

Barragem B1 – Córrego do Feijão (Brumadinho/MG)

Investigação em parceria com a CGU (responsabilidade civil). Desde o mês de abril.

Equipe da ANM, bastante restrita com dificuldades para finalizar a investigação técnica. Muitas demandas urgentes, como o caso das barragens sem DCE, inquéritos do MP e a gravidade da situação de Barão de Cocais.

Prazo: Agosto/2019

COMUNICAÇÃO E TRANSPARÊNCIA PARA BARRAGENS

Barão de Cocais

Mina inativa desde 2016

Barragem Sul Superior interditada pela ANM em fevereiro de 2019

ANM está acompanhando as ações para controle das estruturas e os estudos para mensurar o impacto da queda do talude/parede, para identificar os efeitos e minimizar impactos sociais e ambientais.

As medidas operacionais estão restritas a instrumentos de medição remota

Isolamento da região/área de risco pela Defesa Civil - Mais de 400 moradores retirados das zonas de auto salvamento (fevereiro de 2019)

Estrutura Disponível para a Fiscalização de Barragens

Brasília

Gerência de Segurança de Barragens de Mineração (CGE IV): 1 geólogo (mestre com especialização em segurança de barragens)

Divisão Executiva de Segurança de Barragens (CCT IV): 1 geólogo
2 estagiários

Minas Gerais

Divisão de Fiscalização em Segurança de Barragens (CCT IV):
1 engenheiro de minas (especialista em geotecnia de barragens)
1 engenheiro civil
1 engenheiro florestal
1 apoio administrativo
2 estagiários

Pará

Serviço de Fiscalização em Segurança de Barragens (CCT III):
1 engenheiro ambiental

Mato Grosso

Serviço de Fiscalização em Segurança de Barragens (CCT III):
1 engenheiro de minas

Bahia

Serviço de Fiscalização em Segurança de Barragens (CCT III):
1 engenheiro de minas

Mais 6 servidores de apoio esporádico (não atuam exclusivamente com barragens e foram capacitados com cursos de 40 horas viabilizados pela ANM com universidades federais)

Total:
8 geólogos ou engenheiros exclusivos para o tema
mais 6 servidores de apoio, capacitados com cursos de 40 horas
viabilizados pela ANM com universidades federais.



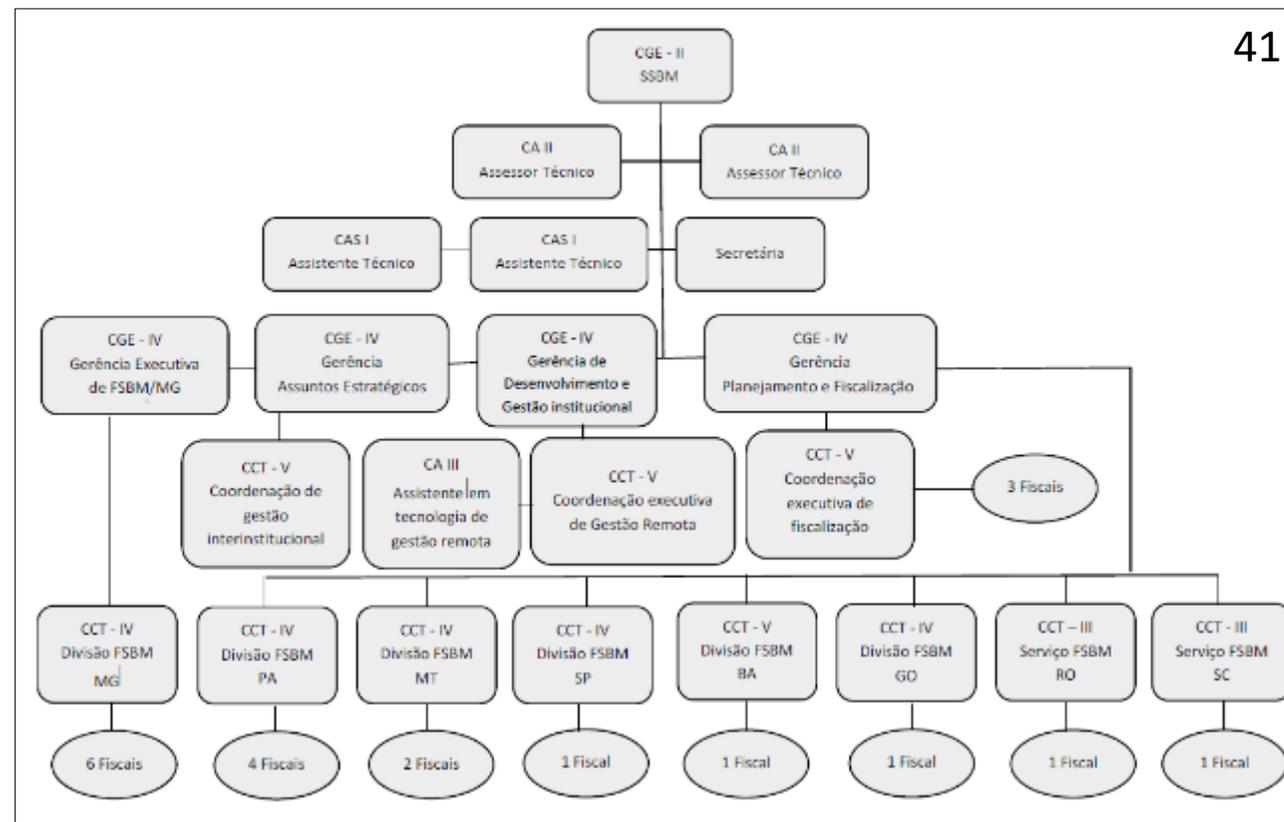
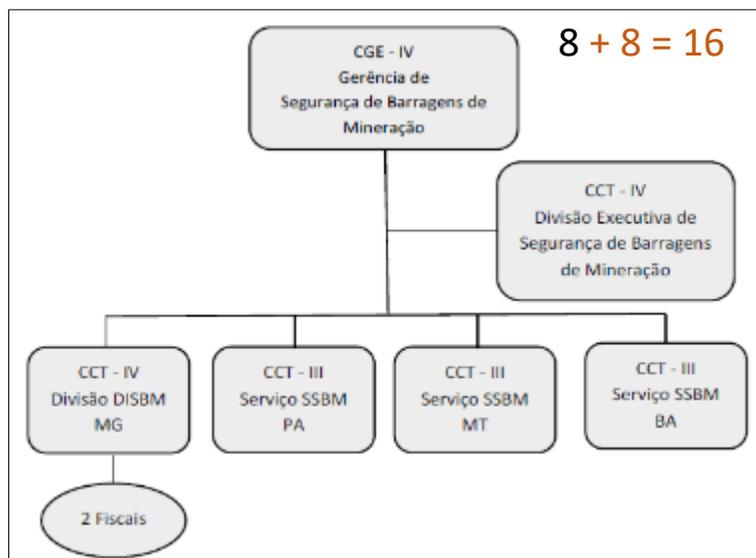
Aditivo via Portaria 193/2018:
10 publicados
(8 apresentaram-se)



Total exclusivos: 16

Estrutura do Setor de Barragens da ANM

Atual x Proposta



39% do ideal

ACP DE BARRAGENS

- Reestruturação de todo setor de barragem da ANM
- **Contratação de consultoria especializada apoiar a fiscalização** em campo e escritório
- Aquisição de **equipamentos, drones, veículos e etc**
- Construção de site específico para transparência
- Capacitação (extensão e pós graduação)

10 meses para fiscalização de todas as barragens no PNSB

AGENDA POSITIVA COM O SETOR

Promover **diálogo regular** com o setor para
discussão de assuntos estratégicos

Reuniões trimestrais??

QUAL A SUA CONTRIBUIÇÃO?

Regras das contribuições:

3 minutos por contribuição

Processos específicos não serão tratados

Perguntas ou contribuições objetivas



ANM Agência
Nacional de
Mineração

OBRIGADO!