

## Fórum: Perspectivas Práticas

# Capacidades estatais e mineração: uma análise da agência nacional de regulação

**Fillipe Maciel Euclides <sup>1</sup>**

**Alex dos Santos Macedo <sup>2</sup>**

**Suélem Viana Macedo <sup>3</sup>**

**Josiel Lopes Valadares <sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Fundação Getúlio Vargas / Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo / SP – Brasil

<sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa / Organização das Cooperativas Brasileiras, Brasília / DF – Brasil

<sup>3</sup> Universidade Federal de Viçosa / Programa de Pós-Graduação em Administração, Viçosa / MG – Brasil

<sup>4</sup> Universidade Federal de Viçosa / Departamento de Administração e Contabilidade, Viçosa / MG – Brasil

O objetivo deste trabalho é analisar a capacidade administrativa da Agência Nacional de Mineração (ANM), responsável por regular a política mineral brasileira. Para tanto, foram realizadas pesquisas documental e bibliográfica de cunho qualitativa. Coletaram-se e analisaram-se diferentes indicadores organizacionais por meio de consulta a relatórios oficiais de gestão, auditorias de órgãos de controle, bem como relatórios de Comissões Parlamentares. Sob um cenário no qual as capacidades administrativas deveriam ter sido robustecidas (2003-2020), os resultados demonstraram, de forma contraintuitiva, a contínua debilidade organizacional da autarquia. Evidenciou-se um quadro que conjuga restrição de servidores disponíveis, diminuição no orçamento discricionário, déficit na infraestrutura patrimonial e móvel, além de sistemas tecnológicos defasados. A baixa autonomia na alocação de recursos foi identificada como um dos mecanismos que explicam essas fragilidades. Em conjunto, tais condições – escassez de recursos e autonomia – contribuem para o baixo desempenho na regulação dos processos minerários e nas atividades de fiscalização e controle da mineração, podendo resultar em perda de arrecadação pública, riscos de novos desastres e ampliação da mineração ilegal.

**Palavras-chave:** capacidade estatal; burocracia; mineração; regulação; agência reguladora.

### Capacidades estatales y minería: un análisis de la agencia reguladora nacional

El objetivo de este trabajo fue analizar la capacidad administrativa de la Agencia Nacional de Minería (ANM), responsable de regular la política minera brasileña. Para ello, se realizó una investigación documental y bibliográfica de carácter cualitativo. Se recogieron diferentes indicadores organizativos a partir de la consulta de informes oficiales de gestión, auditorias de agencias de control, así como informes de comisiones parlamentarias. En un escenario en el cual se deberían haber fortalecido las capacidades administrativas (2003-2020), los resultados demostraron, de manera contraintuitiva una continua debilidad organizativa de la autarquía. Se evidenció una situación que combina restricción de servidores disponibles, reducción del presupuesto discrecional, déficit en infraestructura patrimonial y móvil, además de sistemas tecnológicos obsoletos. La baja autonomía en la asignación de recursos se identificó como uno de los mecanismos que explican estas debilidades. En conjunto, las condiciones (escasez de recursos y autonomía) contribuyen a un pobre desempeño público en la regulación de los procesos mineros y en las actividades de inspección y control minero, lo que puede resultar en pérdida de recaudación pública, riesgo de nuevos desastres, además de la expansión de la minería ilegal.

**Palabras clave:** capacidad estatal; burocracia; minería; regulación; agencia reguladora.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220210203>

Artigo recebido em 08 jun. 2021 e aceito em 17 nov. 2021.

ISSN: 1982-3134 

## State capacity and mining: an analysis of the national regulatory agency

This work analyzes the administrative capacity of the independent public entity National Mining Agency (ANM), which is responsible for regulating the Brazilian mineral policy. Documentary and qualitative bibliographic research were carried out. Different organizational indicators were collected from the consultation of official management reports, audits of accountability agencies, and reports from Parliamentary Committees. Under a scenario in which administrative capacities should be strengthened (2003-2020), the results counterintuitively demonstrated a continuous organizational weakness of the independent public entity. It is evident a situation that combines restriction of available bureaucrats, reduction in the discretionary budget, a deficit in patrimonial and mobile infrastructure, and outdated technological systems. Low autonomy in the allocation of resources was identified as one of the mechanisms that explain these weaknesses. These conditions (lack of resources and autonomy) contribute to poor public performance in the regulation of mining processes and in mining inspection and control activities, resulting in taxes loss, risks of new disasters, and the expansion of illegal mining.

**Keywords:** state capacity; bureaucracy; mining; regulation; agency.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à FAPEMIG e à FGV EAESP pelo auxílio financeiro à pesquisa.

## 1. INTRODUÇÃO

A despeito da relevância histórica do extrativismo mineral no Brasil, a exploração desse setor é marcada por um crescimento expressivo nas últimas décadas, tanto no valor do minério quanto na quantidade extraída. No período de 2001 a 2013, o valor da produção mineral brasileira (PMB) aumentou 950%, passando de 7,7 para 77,9 bilhões de dólares – 168,2 bilhões de reais (Departamento Nacional de Produção Mineral [DNPM], 2014). Já a representatividade do setor mineral no produto interno bruto (PIB) foi de 1,6%, nos anos 2000, para 4,06% em 2018, o equivalente a 296,38 bilhões de reais (DNPM, 2014; Instituto Brasileiro de Mineração [Ibram], 2020). Hoje, a mineração se mantém como uma das principais atividades econômicas do país.

Do ponto de vista da regulação, o setor do extrativismo mineral é composto por diferentes arranjos institucionais que se inter cruzam e são responsáveis por estabelecer e regular a distribuição dos ativos fixos, as instituições financeiras, as agências regulatórias e a própria identidade política dos grupos de interesse (Shafer, 1994). No Brasil, seguindo o modelo de regulação instituído na década de 1990 (Pacheco, 2006; Peci, 2007), o governo federal, em dezembro de 2017, criou a Agência Nacional de Mineração (ANM), por meio da conversão da Medida Provisória (MP) nº 791 (Medida provisória nº 791, de 25 de julho de 2017) na Lei nº 13.575 (Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017). A ANM é a entidade responsável por gerenciar, fiscalizar e fomentar a política minerária no território nacional.

Nesse contexto, considerando a importância do setor mineral brasileiro, o qual, junto com seu impacto econômico, apresenta expressivas externalidades socioambientais – como o alto número de garimpos ilegais e desastres socioambientais –, esta pesquisa analisou a capacidade administrativa da ANM, organização central na regulação da atividade mineral no país. Dimensão desagregada do conceito de capacidade estatal, que envolve componentes políticos, institucionais, administrativos e técnicos (Gomide, Machado, & Albuquerque, 2021; Souza & Fontanelli, 2020), a capacidade administrativa é definida como “a habilidade do governo em gerenciar seus recursos humanos e físicos para cumprimento de seus objetivos” (Painter & Pierre, 2005, p. 2). Assim, ao analisar a capacidade

administrativa da ANM, em sua dimensão organizacional (El-Taliawi & Wal, 2019), buscou-se identificar o nível e o gerenciamento de recursos humanos, físicos e tecnológicos da autarquia, capazes de influenciar a consecução de seus objetivos politicamente definidos (Peters, 2015; Souza & Fontanelli, 2020).

Aliadas aos recursos, dimensões de autonomia também são identificadas como importantes para o desempenho das organizações públicas (Carpenter, 2001; Lotta & Santiago, 2018). Neste trabalho, a autonomia será investigada em termos da gestão orçamentária dos recursos destinados à agência – portanto, a autonomia organizacional em sua dimensão financeira de análise. No âmbito da regulação, a autonomia das agências, em especial quanto à dotação e à alocação orçamentária, é uma premissa fundamental do modelo (Peci, 2007), garantindo maior margem de escolha na alocação dos recursos.

Em termos de justificativa, ao analisar a capacidade administrativa numa importante função contemporânea do Estado e que tem sido pouco estudada – a capacidade estatal para regulação (Cunha, Pereira, & Gomide, 2017) –, o estudo oferece contribuições práticas e teóricas para a área da administração pública. Em paralelo, preenche-se uma lacuna específica quanto ao próprio campo de políticas públicas investigado, pois, embora a mineração seja uma das principais atividades econômicas do país, não foram encontradas pesquisas sobre o tema, o que pode estar atrelado à recente criação da agência reguladora do setor.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é do tipo qualitativa, de cunho exploratório e descritiva (Godoy, 1995). O recorte temporal de análise foi do ano de 2003, início do *boom* das *commodities*, até 2020. Para cumprir os objetivos do trabalho, buscou-se, inicialmente, identificar informações sobre os recursos físicos e humanos à disposição da ANM, bem como indicadores de sua autonomia financeira. Não obstante, no intuito de obter um diagnóstico mais preciso do fenômeno investigado, procurou-se identificar *proxies* de produtos organizacionais da autarquia, de modo a complementar a análise.

Para evitar a possível tautologia feita, *a priori*, entre capacidade (recursos) e resultados (produtos) (Gomide, Pereira, & Machado, 2017), neste estudo não se pressupõe que o aumento ou a diminuição de recursos resultará, necessariamente, na variação de produtos. Essa relação é apontada apenas quando identificado o mecanismo pelo qual se evidencia. Entende-se mecanismo como “classes semelhantes de eventos e ocorrências que alteram as conexões entre unidades sociais” (McAdam, Tarrow, & Tilly, 2001, p. 24). De modo esquemático, isso pode ser apresentado como  $X \rightarrow Y$ , em que X são as condições iniciais, Y é o resultado e a seta é a concatenação de eventos e ocorrências, que conectam ambas as variáveis (X e Y) e as circunstâncias – no caso, recursos e produtos.

Em relação às estratégias de coleta, os dados foram obtidos por meio de pesquisas documentais e bibliográficas. Para a seleção dos materiais, foram consultados os portais oficiais do Ministério de Minas e Energia (MME), da ANM, de órgãos federais de controle – Tribunal de Contas da União (TCU) e Controladoria-Geral da União (CGU) – e do Ministério da Economia.

Como indicadores dos recursos organizacionais, foram coletados os seguintes dados: orçamento total autorizado, orçamento discricionário autorizado, número de servidores concursados disponíveis, instrumentos de gestão e sistemas e estratégias de monitoramento dos resultados. Tais recursos são importantes para que a agência possa desempenhar adequadamente suas funções (Gomide et al., 2021). Além disso, consideramos a profissionalização da burocracia, com recrutamento meritocrático

e incentivos de carreira, haja vista que uma burocracia profissionalizada permite uma tomada de decisões mais precisa (Fukuyama, 2013; Marengo, 2017) e melhor desempenho organizacional quando a burocracia tem autonomia (Gomide et al., 2021).

Para investigar o nível de autonomia organizacional, analisando sua dimensão financeira, foram utilizados dois indicadores: orçamento total executado e orçamento discricionário executado. Em tese, o modelo de agências regulatórias deveria proporcionar maior insulamento gestor às autarquias (Pacheco, 2006; Peci, 2007). Assim, o nível de orçamentos executados pode ser visto como indicador de autonomia da organização, evitando possíveis interferências disfuncionais de grupos de interesse, bem como proporcionando a continuidade e a previsibilidade das ações da autarquia (Carpenter, 2001; Oszlak & Felder, 2000).

Por sua vez, as *proxies* de resultado foram identificadas segundo os objetivos organizacionais da ANM. Conforme a legislação, a agência, no exercício de suas competências, observará e implementará as orientações e as diretrizes do código mineral, tendo como finalidade promover a gestão dos recursos minerais da união, além da regulação e da fiscalização das atividades para o aproveitamento dos recursos minerais (Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017). Assim, foram utilizadas as seguintes *proxies*: fiscalizações realizadas e evolução do número de títulos outorgados.

Por fim, foram consultados documentos que auxiliam a mapear possíveis gargalos gestores da ANM, podendo-se identificar o “como”, isto é, os mecanismos explicativos do processo. Para tanto, foram analisados os seguintes documentos: legislações do setor; relatórios anuais de gestão da autarquia e de auditorias de órgãos de controle; relatórios de comissões parlamentares de inquéritos, que analisaram as causas e o contexto referentes aos dois desastres recentes da mineração no país – o do Rio Doce, em novembro de 2015, e o de Brumadinho, em janeiro de 2019 –; e declarações de dirigentes em portais de notícias.

No Quadro 1, é sintetizado o modelo de análise utilizado para a consecução deste estudo, destacando as dimensões analisadas, bem como os indicadores de recursos e resultados.

#### QUADRO 1 MODELO DE ANÁLISE DA CAPACIDADE ADMINISTRATIVA DA ANM

Dimensões	Recursos (Indicadores)	Resultados (Indicadores)	Autores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos humanos, financeiros e tecnológicos presentes;</li> <li>Autonomia organizacional;</li> <li>Sistemas de informação e estratégias de monitoramento e avaliação das ações;</li> <li>Instrumentos de coordenação intra e intergovernamentais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de servidores e cargos ocupados;</li> <li>Profissionalização;</li> <li>Orçamento total e discricionário;</li> <li>Acordos de cooperação e ou parcerias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orçamento executado;</li> <li>Processos minerários outorgados;</li> <li>Fiscalizações realizadas.</li> </ul>	Carpenter (2001); Fukuyama (2013); Gomide et al. (2021); Oszlak e Felder (2000); Peters (2015); Pires e Gomide (2016); Souza e Fontanelli (2020).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na seção seguinte, são apresentados os resultados da pesquisa.

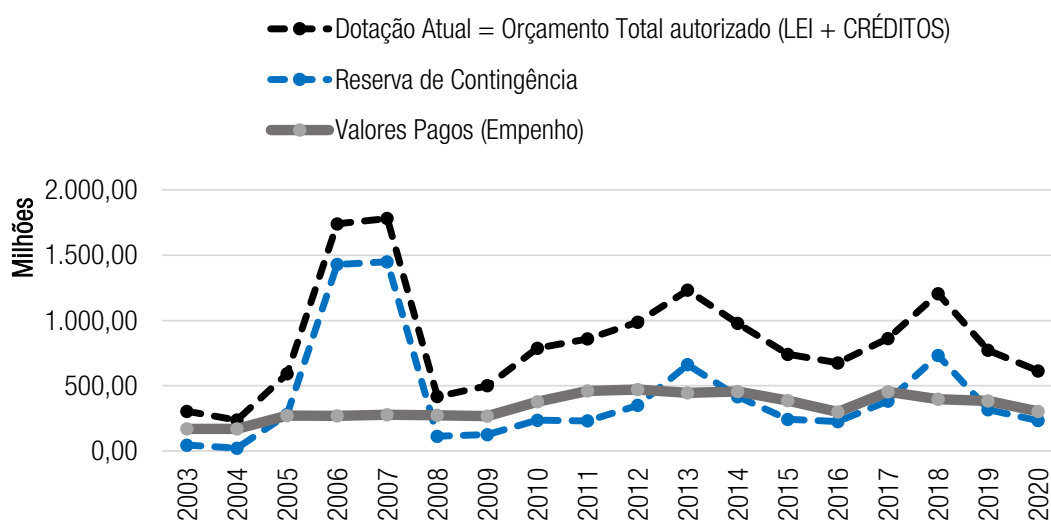
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

As capacidades administrativas contribuem para que a regulação na área mineral seja implementada conforme os objetivos públicos definidos. A disponibilidade de recursos físicos e humanos revela a capacidade da ANM em cumprir seu papel como principal entidade reguladora do setor (Oszlak & Felder, 2020).

No caso analisado, o orçamento da ANM é composto de recursos captados por meio da arrecadação da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), de repasse governamental, de taxas – como a taxa anual por hectare de exploração – e das multas aplicadas pela entidade. Além disso, o orçamento disponibilizado à ANM é dependente, por um lado, da aprovação da Lei Orçamentária Anual (LOA) e, por outro, do possível contingenciamento de recursos por parte do Poder Executivo. As fontes de receitas da entidade estão consignadas ao orçamento geral da união (Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017) e não existem mecanismos vinculantes que impeçam o Executivo de contingenciar os recursos do orçamento aprovado. Essa decisão é, portanto, politicamente definida.

Como primeiros indicadores analisados, no Gráfico 1, expõe-se a evolução orçamentária do DNPM/ANM, na qual são elencados: os valores para o orçamento total autorizado, representado pela soma da dotação constante da LOA e dos créditos adicionais captados no período; a reserva de contingência; e os gastos empenhados pela autarquia (dotação gasta).

**GRÁFICO 1 ORÇAMENTO GERAL DEFLACIONADO (IGP-DI) DA ANM, DE 2003 A 2020**



Fonte: Elaborado pelos autores com base em relatórios de execução orçamentária da ANM.

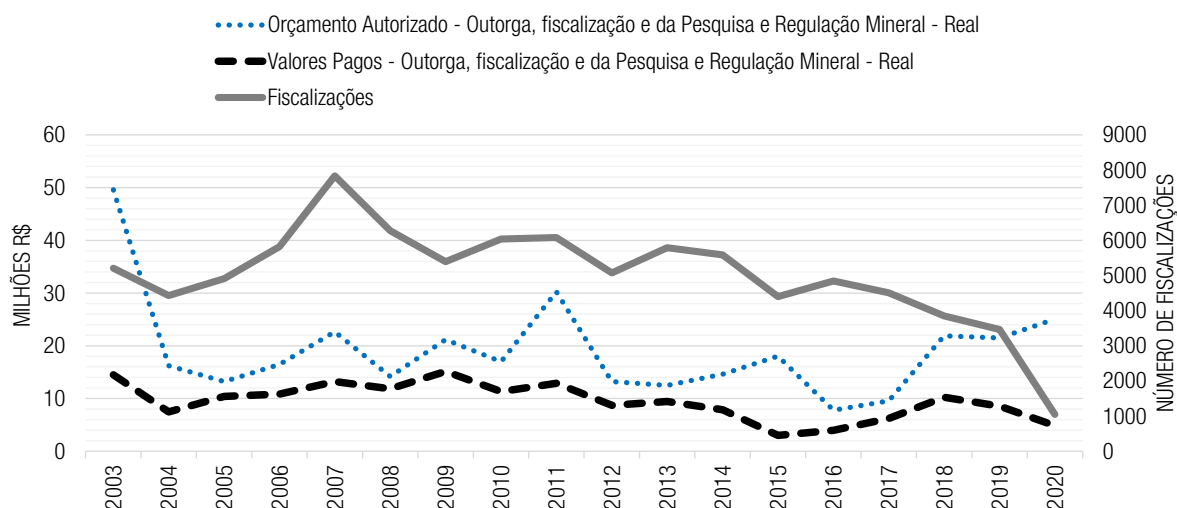
Sobre o orçamento total autorizado, registra-se, inicialmente, sua alta oscilação ao longo do período analisado. Em grande medida, essa situação é explicada pela variação anual na arrecadação da CFEM, que é a principal fonte de financiamento da autarquia. Conforme a Lei nº 13.575 (Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017), o governo é obrigado a repassar 7% do tributo arrecadado para compor o orçamento do DNPM/ANM. Por sua vez, a oscilação da CFEM está atrelada ao aumento ou à diminuição dos preços dos minérios no mercado internacional. Em 2007, por exemplo, ano de maior orçamento aprovado para o DNPM, a tonelada do minério de ferro era cotada a 190 dólares em dezembro, enquanto a tonelada do mineral girava em torno de 70 dólares no ano seguinte.

A despeito do orçamento total estar atrelado às variações do preço do minério, os expressivos recursos contingenciados (linha tracejada azul) são fruto de uma escolha política do governo federal, que desrespeita as próprias regras que instituem a autarquia (Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017). Em média, considerando os 17 anos analisados, o gasto anual executado pela entidade foi de apenas 46,5% do total autorizado por lei para seu orçamento. Mais da metade dos recursos que anualmente deveriam reforçar sua estrutura administrativa foram revertidos para outros fins.

Considerando que a taxa de execução dessa reserva contingenciada é zero, o melhor indicador sobre a real condição orçamentária da ANM se refere ao seu gasto total empenhado, e não ao orçamento autorizado. Quando deflacionado, os valores gastos variam entre 170 milhões, em 2003, e 304 milhões de reais, em 2020, um aumento de 78,8% no período. O maior incremento orçamentário compreendeu os anos de 2010 a 2012, quando atingiu o pico de mais de 472 milhões de reais gastos pela entidade. Desde então, o orçamento empenhado apresenta seguida tendência de queda nos últimos oito anos.

Entre as principais atividades sob responsabilidade da ANM, estão as ações de pesquisa e fiscalização – a última corresponde às atividades de monitoramento do recolhimento da CFEM, da segurança relativa às barragens de rejeitos, das condições das minas subterrâneas e das demais operações sob jurisdição da entidade. Tais atividades fazem parte do seu orçamento discricionário, isto é, aquilo em que a ANM tem maior margem de escolha na decisão alocativa do recurso. Embora se tenha registrado o incremento dos gastos totais ao longo do período analisado (2003-2020), no que se refere ao orçamento e a ações discricionárias da autarquia, ocorreu uma situação distinta. Como forma de expor essa questão, no Gráfico 2, são apresentados o número de fiscalizações realizadas no período, os dados referentes ao orçamento total de despesas discricionárias e os gastos discricionários empenhados.

## GRÁFICO 2 ORÇAMENTO DISCRICIONÁRIO (EM MILHÕES) – OUTORGA, FISCALIZAÇÃO, PESQUISA E REGULAÇÃO MINERAL – DEFLACIONADO (IGP-DI) DA ANM, DE 2003 A 2020



Fonte: Elaborado pelos autores com base em relatórios de execução orçamentária e de gestão da ANM.

Sobre as ações de fiscalização, pontuam-se duas distintas tendências. Nos anos iniciais, houve aumento no número de atividades até 2007, ano que registrou 7.837 ações de fiscalização. A partir de então, verifica-se uma tendência de queda contínua nas atividades – 2018, 2019 e 2020 apresentam os menores números de ações em todo o período (3.850, 3.465 e 1.047, respectivamente). Evidencia-se, assim, a fragilização de uma das principais funções da autarquia: o monitoramento.

A diminuição de atividades de fiscalização é explicada quando se analisa o orçamento autorizado para essas ações. O ano com maior orçamento previsto foi o de 2003, primeiro da série histórica, em que foram aprovados 49,56 milhões de reais para atividades discricionárias. Por outro lado, o menor valor foi em 2016, com apenas 7 milhões previstos. Essa discrepância evidencia que o aumento total do orçamento da entidade (Gráfico 1) foi, na realidade, direcionado para os gastos fixos de sua estrutura, principalmente com pessoal, enquanto o orçamento para atividades discricionárias teve diminuição ao longo do período analisado (Gráfico 2).

Não obstante, esse cenário de fragilização da ANM se amplifica quando se observam os valores efetivamente executados pela autarquia, que são reiteradamente menores do que os aprovados. Assim como em seu orçamento total, as diferenças entre o orçamento autorizado e o executado são fruto do contingenciamento e da não concessão de limites de empenho, pela Secretaria de Orçamento Federal, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SOF/MP) (TCU, 2016), atualmente vinculada ao Ministério da Economia. No período analisado, o maior valor empenhado foi novamente em 2003, com 14 milhões de reais, e o menor foi em 2015, com apenas 2,9 milhões. Mais uma vez, verifica-se o baixo índice de execução orçamentária – em média, 54% dos recursos previstos para ações discricionárias foram de fato empenhados pela organização.

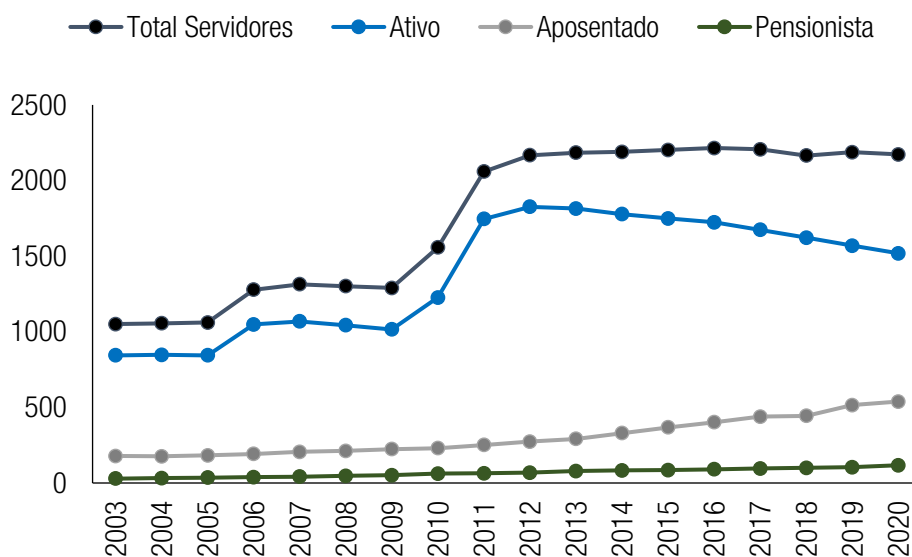
Em relatório de gestão de 2020, a própria agência adverte que o irrestrito contingenciamento de despesas para atividades de risco (mineração) pode resultar em desastres ambientais irreparáveis, como os de Mariana e Brumadinho. O contingenciamento orçamentário impede o implemento de ações tempestivas e reduz a ação preventiva da ANM em suas ações finalísticas (ANM, 2021, p. 100).

O panorama que conjuga restrições aos recursos discricionários, valores defasados das diárias dos servidores para fiscalização – base de 2006 e não atualizado –, não definição de metas e infraestrutura (veículos e equipamentos) em condições precárias dificulta a eficiência e a eficácia do monitoramento feito pela entidade (ANM, 2021; TCU, 2019). Segundo dados de autoria do TCU, a ANM dispunha de 42 veículos em sua frota para atividades de fiscalização de todos os títulos minerários. Todavia, 40% deles estavam em estado antieconômico, necessitando de imediata reposição (TCU, 2019), o que fragilizava essa operação.

Relatórios de auditoria da CGU (2020) também endossam os resultados relativos à dificuldade de fiscalização da ANM. Ao analisar os procedimentos de fiscalização e cobrança da CFEM, a CGU constatou que a má qualidade dos dados e dos sistemas informatizados, a escassez de recursos humanos e materiais e o planejamento incipiente de fiscalização da CFEM podem ter gerado uma arrecadação menor para os cofres públicos entre 5,8 e 11,6 bilhões de reais no exercício de 2019.

Outro importante indicador de capacidade administrativa da ANM se refere ao número de servidores vinculados à entidade. No gráfico 3 são expostos esses dados.

**GRÁFICO 3** QUADRO DE PESSOAL DNPM/ANM E SITUAÇÃO DE VÍNCULO DE 2003 A 2020



Fonte: Elaborado pelos autores com base no painel estatístico de pessoal.

Sobre a disponibilidade de burocratas, os dados mostram uma evolução do quadro total de servidores (linha preta) da autarquia de 2009 a 2012, período em que foram nomeados os cargos aprovados no certame público de 2009. Antes, a agência ficou três décadas sem realizar concursos públicos, o que demandava recorrer a quadros terceirizados. Não obstante, após essas contratações, tem-se um decréscimo no número de burocratas em atividade (linha azul), na medida em que não ocorreram novos concursos. Conforme dados de 2019, 60% dos servidores da ANM têm mais de



50 anos, o que indica sua iminência de aposentadoria e possibilidade de fragilização da entidade (TCU, 2019). Além disso, esses servidores enfrentam defasagem salarial de 40% em relação às demais agências reguladoras (Oliveira, 2021).

Ainda sobre indicadores de pessoal, é importante observar o percentual de cargos ocupados em relação à lotação autorizada pela legislação. Na Tabela 1, observa-se que 62% do rol de cargos aprovados para a agência se encontra desocupado (TCU, 2019).

**TABELA 1** QUADRO DE PESSOAL DA ANM EM CONFRONTO COM A LOTAÇÃO AUTORIZADA EM 2019

Cargo	Ocupados		Desocupados		Total
	Quant	%	Quant	%	
Especialistas em recursos minerais	245	29,0%	599	71,0%	844
Analista administrativo	78	39,0%	122	61,0%	200
Técnico em atividades de mineração	39	7,7%	466	92,3%	505
Técnico administrativo	68	34,0%	132	66,0%	200
Plano Especial de Cargos	375	100,0%	0	0,0%	375
Total	805	37,9%	1.319	62,1%	2.124

Fonte: TCU (2019, p. 31).

Conforme os dados da Tabela 1, as maiores desocupações são para os cargos de técnico em atividades de mineração e especialistas em recursos minerais, áreas fins da autarquia. Apenas 7,7% das vagas estão preenchidas. Todavia, áreas meio também apresentam cargos não preenchidos, visto que 34% e 39% dos cargos de técnico e analista administrativos estavam ocupados em 2019, respectivamente.

Os dados de pessoal indicam deficiências de profissionalização do quadro de pessoal da ANM, que enfrenta dificuldades de reposição dos servidores por meio de novos concursos públicos e incentivos de carreira, como remuneração não competitiva frente às demais agências reguladoras (Oliveira, 2021). Esse alto déficit de servidores conjugado com deficiências de profissionalização tende a dificultar a previsibilidade econômica para os regulados, já que os processos minerários requeridos junto à entidade demoram para serem analisados – cerca de 70 mil aguardam análise da agência (ANM, 2021; TCU, 2019).

Somada ao déficit de pessoal, a lentidão na avaliação dos processos encontra eco na fragilidade dos instrumentos técnicos disponíveis à organização, como sistemas de tecnologia de informação considerados defasados e sem integração, elevado nível de processos físicos não digitalizados e ausência de protocolos eletrônicos para recepcionar os processos minerários, que foram instituídos somente em 30 de setembro de 2019 (TCU, 2019). Ademais, em alguma medida, tem-se a resistência do próprio quadro de servidores, avesso às mudanças tecnológicas, e o desconhecimento de “possíveis ferramentas ou modelos alternativos que possibilitem a realização de suas atribuições” (ANM, 2021, p. 91).

Por outro lado, para contornar a escassez de recursos, a organização tem recorrido a outros atores para minimizar sua fragilidade, inclusive a acordos com empresas e entidades relacionadas com o setor regulado (ANM, 2021). Contudo, mesmo a consecução dos acordos firmados esbarra na baixa autonomia da autarquia e em sua conseqüente dependência política para empenho dos recursos. Exemplo dessa situação pode ser vista no Termo de Ajustamento de Conduta firmado pela ANM e pelo Ministério Público em outubro de 2019, no qual a união se comprometeu a destinar 42,7 milhões de reais para ações de fiscalização de barragens em 2019, 2020 e 2021. Esse valor, ao entrar no orçamento total da autarquia, foi em parte contingenciado pelo Ministério da Economia, contrariando todo o sentido da tratativa (ANM, 2021).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do crescimento da produção mineral brasileira a partir de 2003 (Ibram, 2020), do incremento geral de gastos públicos no governo federal (2003-2013) e da transformação de Departamento para Agência Reguladora (2017), os resultados deste estudo demonstraram, de forma contraintuitiva, que essa janela contextualmente favorável não foi acompanhada pelo fortalecimento das capacidades da ANM.

Em conjunto, as informações coletadas e trianguladas – legislação, indicadores organizacionais, relatórios de gestão e auditorias – permitiram evidenciar a baixa autonomia na alocação dos recursos como um dos mecanismos que explicam a fragilidade da autarquia. Em média, 53,5% do orçamento anual autorizado foi contingenciado pelo Ministério do Planejamento – posteriormente, da Economia –, mesmo esses recursos sendo legalmente previstos. Os altos e perenes contingenciamentos negam os pressupostos normativos que justificam o próprio modelo de Agências Regulatórias, que, em tese, deveriam proporcionar maior autonomia gerencial às organizações (Pacheco, 2006; Peci, 2007). Além disso, vai de encontro, teoricamente, à importância da autonomia financeira para melhor desempenho das organizações públicas (Oszlak & Felder, 2000).

Essa baixa autonomia financeira da organização se mostra aninhada a um cenário no qual se combinam restrição de servidores e poucos incentivos de carreira e de condições de trabalho na ANM, conquanto seus servidores sejam selecionados via concursos públicos e tenha estabilidade, o que indicaria elementos de autonomia burocrática (Marengo, 2017); escasso orçamento frente a demanda; queda na dotação discricionária; déficit na infraestrutura patrimonial e móvel; sistemas tecnológicos defasados, o que constrange a margem de ação da ANM. Tais fragilidades organizacionais contribuem para o baixo desempenho na regulação dos processos minerários e nas atividades de fiscalização e controle da mineração. Essas situações podem resultar em perda de arrecadação pública, riscos de novos desastres e ampliação da mineração ilegal, que já se encontra espacialmente maior do que a mineração industrial e avança em terras indígenas e Unidades de Conservação (UCs) na Amazônia (Projeto MapBiomass, 2021).

Ao preencher a lacuna de diagnósticos acadêmicos sobre a ANM evidenciando sua baixa capacidade, este estudo incentiva futuras pesquisas a investigarem as razões pelas quais essa autarquia, apesar da importância socioeconômica, se mostra politicamente marginal no aparato público brasileiro. Para descortinar tais dimensões, a perspectiva da *policy dismantling*, que enfoca as estratégias e as escolhas das elites políticas no enfraquecimento de políticas públicas, apresenta-se especialmente promissora.

Por fim, é preciso reconhecer os limites da dimensão administrativa para melhor desempenho da regulação pública. Isso porque, se bem que a disponibilidade de recursos organizacionais adequados seja uma condição necessária, ela não é suficiente (Gomide et al., 2021; Oszlak & Felder, 2000). Além da capacidade administrativa, a política é fundamental para angariar legitimidade às ações da agência reguladora. A literatura, a propósito, aponta que as capacidades estatais dependem de constante ativação política para serem efetivadas (Gomide et al., 2021) e, assim, produzir melhores resultados.

## REFERÊNCIAS

- Agência Nacional de Mineração. (2021). *Relatório de Gestão 2020*. Brasília, DF: autor.
- Carpenter, D. (2001). *The forging of bureaucratic autonomy: reputations, networks, and policy innovation in executive agencies (1862-1928)*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Controladoria-Geral da União. (2020). *Relatório de Avaliação nº 201801466*. Brasília, DF: autor.
- Cunha, B. Q., Pereira, A. K., & Gomide, A. A. (2017, dezembro). State capacity and utilities regulation in Brazil: exploring bureaucracy. *Utilities Policy*, 49, 116-126.
- Departamento Nacional de Produção Mineral. (2010). *Relatório de gestão 2009*. Brasília, DF: autor.
- Departamento Nacional de Produção Mineral. (2014). *Sumário mineral*. Brasília, DF: autor.
- El-Taliawi, O., G., & Wal, Z., van der. (2019) Developing administrative capacity: an agenda for research and practice. *Policy Design and Practice*, 2(3), 243-257.
- Fukuyama, F. (2013). What is governance? *Governance*, 26(3), 347-368.
- Godoy, A. S. (1995) Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, 35(2), 57-63.
- Gomide, A. A., Machado, R. A., & Albuquerque, P. M. (2021). Capacidade estatal e desempenho na percepção dos burocratas brasileiros: desenvolvimento e validação de um modelo de equações estruturais. *Cadernos EBAPE.BR*, 19(Especial), 689-704.
- Gomide, A. A., Machado, R. A., & Pereira, A. K. (2017). O conceito de capacidade estatal e a pesquisa científica. *Sociedade e Cultura*, 20(1), 3-11.
- Instituto Brasileiro de Mineração. (2020). *Informações sobre a economia mineral brasileira 2020 – Ano base 2019*. Brasília, DF: autor.
- Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017. (2017). Cria a Agência Nacional de Mineração (ANM); extingue o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM); altera as Leis nº 11.046, de 27 de dezembro de 2004, e 10.826, de 22 de dezembro de 2003; e revoga a Lei nº 8.876, de 2 de maio de 1994, e dispositivos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração). Brasília, DF. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/113575.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113575.htm)
- Lotta, G., & Santiago, A. (2018). Autonomia e discricionariedade: matizando conceitos-chave para o estudo de burocracia. *Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, 83(1), 21-41.
- Marengo, A. (2017). Burocracias profissionais ampliam capacidade estatal para implementar políticas? Governos, burocratas e legislação em municípios brasileiros. *Dados*, 60, 1025-1058.
- McAdam, D., Tarrow, S. G., & Tilly, C. (2001). *Dynamics of contention*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Medida provisória nº 791, de 25 de julho de 2017. (2017). Cria a Agência Nacional de Mineração e extingue o Departamento Nacional de Produção Mineral. Brasília, DF. Recuperado de [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/mpv/mpv791.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/mpv/mpv791.htm)
- Oliveira, J. C. (2021, agosto 17). Governo recomenda cautela na revisão do Código de Mineração. *Agência Câmara de Notícias*. Recuperado de <https://www.camara.leg.br/noticias/795578-governo-recomenda-cautela-na-revisao-do-codigo-de-mineracao/>
- Oszlak, O., & Felder, R. (2000). A capacidade de regulação estatal na Argentina. *Revista do Serviço Público*, 51(1), 5-40.
- Pacheco, R. S. (2006). Regulação no Brasil: desenho das agências e formas de controle. *Revista de Administração Pública*, 40(4), 523-544.
- Painter, M., & J. Pierre. (2005). Unpacking policy capacity: issues and themes. In M. Painter, & J. Pierre (Eds.), *Challenges to state policy capacity*. London, UK: Palgrave Macmillan.
- Peci, A. (2007). Reforma regulatória brasileira dos anos 90 à luz do modelo de Kleber Nascimento. *Revista de Administração Contemporânea*, 11(1), 11-30.
- Peters, B. G. (2015). Policy capacity in public administration. *Policy and Society*, 34(3-4) 219-228.
- Projeto MapBiomass. (2021). *Mapeamento da superfície de mineração industrial e garimpo no Brasil*

(Coleção 6). Recuperado de [https://mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/Fact\\_Sheet\\_1.pdf](https://mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/Fact_Sheet_1.pdf)

Shafer, D. M. (1994). *Winners and losers: how sectors shape the developmental prospects of states*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

Souza, C., & Fontanelli, F. (2020). Capacidade estatal e burocrática: sobre conceitos, dimensões e medidas. In J. Melo, V. M. Ribeiro, G. S. Lotta, A. Bonamino, & C. P. Carvalho (Eds.), *Implementação de políticas e atuação de gestores públicos: experiências recentes*

*das políticas de redução das desigualdades*. Brasília, DF: Ipea.

Tribunal de Contas da União. (2016). *TC 032.034/2015-6. Auditoria operacional*. Recuperado de <https://static.poder360.com.br/2019/01/RelatorioTCU2016.pdf>

Tribunal de Contas da União. (2019). *Acórdão TCU 18372020 sobre o Regime de Permissão de Lavra Garimpeira*. Recuperado de <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/processo/1893520192>

### Fillipe Maciel Euclides



<https://orcid.org/0000-0001-8920-1594>

Doutorando em Administração Pública e Governo pela Fundação Getulio Vargas da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV EAESP). E-mail: [fillipe.euclides@fgv.edu.br](mailto:fillipe.euclides@fgv.edu.br)

### Alex dos Santos Macedo



<https://orcid.org/0000-0002-1800-0119>

Doutor em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Viçosa (UFV); Analista Técnico e Econômico da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB).

E-mail: [alexmacedo.ufv@gmail.com](mailto:alexmacedo.ufv@gmail.com)

### Suélem Viana Macedo



<https://orcid.org/0000-0002-1610-1856>

Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Viçosa (UFV); Professora de Direito no Centro Universitário Governador Ozanam Coelho (UNIFAGOC).

E-mail: [suelem.viana@ufv.br](mailto:suelem.viana@ufv.br)

### Josiel Lopes Valadares



<https://orcid.org/0000-0002-2559-9617>

Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras (UFLA); Professor do Departamento de Administração e Contabilidade da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

E-mail: [josiel.valadares@ufv.br](mailto:josiel.valadares@ufv.br)