



## Governança pública em municípios mineradores do Pará: indicadores, importância e desafios

*Public governance in mining municipalities of Pará: indicators, significance, and challenges*

---

Cauet de Araújo Corrêa Formigosa

 <https://orcid.org/0009-0002-9913-6647>

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

Instituição: Universidade Federal do Pará – UFPA.

Minicurrículo: Acadêmico de Direito na Universidade Federal do Pará (UFPA), com entendimento de inglês para leituras e produções acadêmicas. Estudante interessado em pesquisas acadêmicas e produções, assim como em formação para a docência. Ex-diretor de Assuntos Estudantis do Centro Acadêmico de Direito Édson Luíz (Cadel) pelo período de 2022 a 2024. Bolsista PIBIC do projeto de pesquisa PRO6652-2023 – Governança e Uso Sustentável dos Royalties Minerais nos Municípios Paraenses. Orientado pela Professora PhD em Mineração e Desenvolvimento Sustentável Maria Amélia Rodrigues da Silva Enríquez. Membro do escritório de advocacia Centeno, Nascimento, Pinheiro, Almeida e Graim (CNPAG) Advogados Associados. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2909105341779694>.

---

Maria Amélia Rodrigues da Silva Enríquez

 <https://orcid.org/0000-0002-1040-9227>

E-mail: [amelia@ufpa.br](mailto:amelia@ufpa.br).

Instituição: Universidade Federal do Pará – UFPA.

Minicurrículo: Economista, PhD em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Professora e Pesquisadora da Faculdade de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Direito e Desenvolvimento da Amazônia, da Universidade Federal do Pará. Ex-presidente e atual Conselheira Fiscal da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica (ECOECO). É autora do livro *Mineração: maldição ou dádiva o dilema do desenvolvimento das regiões de base mineral* (2007), que tem servido como referência para o debate sobre a temática da mineração e desenvolvimento local. Entre 2009 e 2015, atuou como membro científico do Painel Internacional de Recursos (International Resources Panel), uma entidade do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) especialmente voltada para o estudo, debate e difusão do conhecimento científico dos recursos naturais e sua interação com a sociedade, em que participou de três grupos de trabalhos: *metal*, *decoupling* e *trade*, com contribuições relevantes. Desde março de 2015, faz parte do Conselho Consultivo do fórum Sustentabilidade da Indústria de Reciclagem (SRI), uma iniciativa do Fórum Mundial de Recursos (WRF) e do governo suíço – Secretaria de Estado da Economia (SECO). Entre 2008 e 2011, foi assessora da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM) do Ministério de Minas e Energia (MME), do Governo Federal, onde atuou na elaboração do Plano Nacional de Mineração e na proposta de mudança da lei dos royalties minerais. De junho de 2011 a dezembro de 2018 atuou na gestão pública do Governo do Estado do Pará; como Secretária Adjunta de Estado nas Secretarias de Desenvolvimento Econômico, de Indústria, Comércio e Mineração e de Ciência e Tecnologia. Exercendo atividades de coordenação e implementação do Plano de Desenvolvimento da Industrial Mineral (Plano Mineral do Estado do Pará), coordenação da Equipe de Estado em programas de Desenvolvimento Regional, como o Plano da Região do Xingu que foi elaborado como contrapartida da instalação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e na implementação do Programa de ciência e tecnologia – Inova Pará focado criação de ambientes de inovação em territórios do estado do Pará. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3429911984896416>.



**Resumo:** A mineração é sempre objeto de intenso debate devido às externalidades que gera, tornando-se polêmica: trata-se de uma benção ou de uma maldição? A maldição dos recursos é uma ameaça real, especialmente em regiões periféricas, e a literatura sugere que a “boa governança” pode ajudar a mitigar essa tendência. Este artigo estuda o caso da qualidade da governança pública dos municípios mineradores da Região de Integração de Carajás (RI-Carajás), no estado do Pará; a região foi escolhida por ser rica em recursos minerais e atrair investimentos significativos, mas revelar problemas socioambientais. Utilizando o *Resource Governance Index* elaborado pelo Natural Resource Governance Institute (NRGI) como referência, este estudo reuniu e adaptou indicadores que podem ser utilizados para identificar a governança em municípios mineradores; esses indicadores foram comparados aos dos municípios não mineradores da RI-Carajás. Os resultados demonstram que os municípios mineradores têm maior arrecadação e maior autonomia de gestão fiscal em comparação com os demais municípios da região. No entanto, enfrentam maior quantidade de conflitos, altos índices de violência juvenil e menores índices de transparência das prefeituras municipais e quanto à repartição de recursos. Isso evidencia a limitação de efetivos instrumentos de governança pública nos municípios estudados.

**Palavras-chave:** Mineração; Região de Integração de Carajás; Municípios; Governança Pública.

**Abstract:** Mining is always the subject of intense debate due to the externalities it generates, leading to controversy over whether it is a blessing or a curse. The resource curse is a real threat, especially in peripheral regions, and the literature suggests that “good governance” can help mitigate this trend. This paper studies the quality of public governance in mining municipalities in the Carajás Integration Region (RI-Carajás), in the state of Pará, northern Brazil; the region was chosen because it is rich in mineral resources that attract significant investment, but reveals socio-environmental problems. Using the Resource Governance Index developed by the Natural Resource Governance Institute (NRGI) as a reference, this study gathered and adapted indicators that can be used to identify governance in mining municipalities; these indicators were compared to those of non-mining municipalities in the RI-Carajás. The results demonstrate that mining municipalities have higher tax revenues and greater fiscal management autonomy compared to other municipalities in the region. However, they face a greater number of conflicts, high rates of youth violence and lower levels of transparency in municipal governments and in the distribution of resources. This highlights the limitation of effective public governance instruments in the municipalities studied.

**Keywords:** Mining; Carajás Integration Region; Municipalities; Public Governance.

## Introdução

A atividade de exploração de recursos minerais pode ser interpretada como Maldição ou Benção para as sociedades que as exercem, ainda que os minerais sejam essenciais para a vida humana (Pope, 2016).

Como Maldição, autores como Prebisch (1949), Sachs e Warner (2001), Coumans (2011), Pamplona e Cacciamali (2018), Rodrigues e Rodrigues (2019) entendem que os fatores e condicionantes das atividades de extração de recursos não renováveis podem gerar danos irreparáveis à sociedade que as mantém em subdesenvolvimento. Já como Benção, autores como Haufler (2010), Silveira (2014), Dias e Carlo (2014), Evans e Stallings (2016), Reymão, Koury, Assunção (2021), Rodrigues (2022) ressaltam que a mineração pode, desde que os recursos que mobiliza sejam bem administrados, dentre os quais as receitas públicas provenientes de sua atividade, se configurar como uma alavanca para o desenvolvimento.

Para Kaufmann (2022), Presidente do *Natural Resource Governance Institute* (NRGI), os efeitos da “Maldição” tem evoluído historicamente. Para ele, a Maldição original (fase 1.0) no início dos anos 1970, estava associada aos fenômenos da “Doença Holandesa” (Kaufmann 2022; Enriquez; Ferraz, 2023). Posteriormente, na fase da Maldição 2.0, nos anos 1980 e 1990, além dos aspectos econômicos, o foco era a implementação da denominada “governança branda”, em que a transparência passou a configurar como central nas formas de combate à Maldição (Haufler, 2010), onde surgiram instituições internacionais como a EITI (*Extractive Industries Transparency Initiative*). Com a crescente percepção de que, apesar de necessária, somente a transparência seria insuficiente para combater a Maldição, Kaufmann (2022) apresenta a necessidade de uma institucionalidade que ele denomina “troika TAP”, que seria a construção de políticas públicas baseadas na tríade Transparência, Prestação de Contas e Participação Social (Kaufman *apud* Enriquez; Ferraz, 2023, p. 247-248). Por fim, para Kaufmann (2022), nos tempos atuais, já se alcançou a Maldição 4.0, que incorpora



todas as formas de Maldição anteriores somadas à crise da democracia. O antídoto seria o que ele denomina de “TAP Plus”, em que envolvem-se os mesmos conceitos anteriores acrescidos da construção e da defesa do Estado Democrático de Direito que trate de reforma regulatória, transformação do setor público e renovação institucional das empresas estatais (Enríquez; Ferraz, 2023).

Para Enríquez e Ferraz (2023), a maldição resulta das próprias características mineração como: rigidez locacional, não renovabilidade e disputa do território que, se não forem adequadamente gerenciadas, podem sim resultar em efeitos socioambientais adversos e conflitos territoriais.

Por outro ângulo, autores como Hauffer (2010), Silveira (2014), Dias e Carlo (2014), Evans e Stallings (2016), Reymão, Koury e Assunção (2021) e Rodrigues (2022) sugerem que o estado pode, por meio da correta gestão, mitigar os danos socioeconômicos e ambientais gerados pela atividade e transformar os recursos arrecadados em instrumentos propulsores do desenvolvimento sustentável.

Para a discussão empírica sobre a “boa governança”, será feito um estudo de caso na Região de Integração de Carajás (RI-Carajás), em função de sua relevância econômica para a balança comercial do estado e do país. Em 2023, a RI respondeu por 4,6% (US\$ 15,65 bilhões, Comex Stat) das exportações nacionais e por 93% (R\$ 2,5 bilhões) da arrecadação de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) do estado do Pará, o equivalente a 39% da arrecadação brasileira, segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM) no ano de 2023 (ANM, 2023).

Para tanto, este estudo está estruturado em quatro seções, além da introdução. A seção 1 trata do conceito e discussão de governança pública de municípios que exploram recursos naturais não renováveis (minerais) e sua importância para a administração dos recursos públicos de qualidade, com a proposta do desenvolvimento sustentável. A seção 2 caracteriza a relevância da RI-Carajás e seus municípios mineradores e os indicadores de governança pública. A seção 3 apresenta os indicadores e discute as possibilidades destes serem, de fato, um antídoto à maldição dos recursos. E finalmente a 4 seção apresenta as Considerações Finais.

## 1. Governança pública: conceito e discussão

O entendimento de governança pública não é uniforme na literatura acadêmica, mesmo entre as Ciências Sociais Aplicadas, divergindo acerca dos fundamentos do termo (Bliacheriene; Ribeiro, 2013; Dias; Carlo, 2014; Teixeira; Gomes, 2019).

No entanto, nas décadas de 1970 e 1980, popularizou-se o termo “governança” como uma forma de exercício do poder — público ou privado — para tomada de decisão acerca de uma política definida ou gestão de determinado recurso ou instituto, em busca de fins devidos, indicando a forma do poder de comando (Graña, 2005; Bevir, 2010; Levi-Faur, 2012), visão essa apresentada pelo Banco Mundial, órgão responsável pela difusão desse termo no final dos anos 1980 (TCU, 2014; Domínguez-Gomez; Gonzalez-Gomez, 2021).



Figura 1 – Conceitos de governança pública, por áreas do conhecimento



Fonte: Elaborado com fundamento em Teixeira e Gomes, 2019.

Sob o prisma apresentado, a administração passou a entender a governança como a eficiência, na gestão de conflitos, entre os diretamente interessados e atuantes em determinada atividade (Teixeira; Gomes, 2019). As relações internacionais, por outro viés, entendem, com base na perspectiva da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que a governança está presente nos meios e objetivos para alcançar medidas que relacionam diversos atores do mesmo setor (acionistas, conselhos e grupos de interesse, por exemplo) (Bliacheriene; Ribeiro, 2013; Dias; Carlo, 2014).

Assim, a governança tem sido estudada, historicamente, pelas diferentes ciências sociais, com objetivos centrais diversos, evoluindo gradativamente com o curso do tempo. Especificamente quanto à extração de recursos naturais não renováveis, a governança se apresenta como contraponto à maldição dos recursos, sendo utilizada como forma de gestão a solucionar o dilema em questão (Domínguez-Gomez; Gonzalez-Gomez, 2021).

Inicialmente, a governança é apresentada como corporativa, modelo pelo qual é identificada como gestão empresarial nas áreas de risco entre o mercado e a sociedade que ali se encontra, associando-se à pesquisa desenvolvida pela Ciência da Administração (Teixeira; Gomes, 2019; Domínguez-Gomez; Gonzalez-Gomez, 2021).

Posteriormente, em segundo plano, a governança, especificamente quanto ao tema de extração mineral, aborda a construção jurídica e política do contexto em que a mineração está inserida. Nesse sentido, ela passa a reconhecer a relevância dos diversos atores que compõem o corpo social (sociedade, estado e mercado) e a identificar as desigualdades entre as responsabilidades dispostas, abordando a importância da atuação regional nos espaços decisivos e na proteção ambiental (Domínguez-Gomez; Gonzalez-Gomez, 2021).

Em terceiro momento, a governança reconhece a essencialidade do estado enquanto gestor público da matéria mineral. No Brasil, mais especificamente, o estado exerce diversas responsabilidades para com o desenvolvimento da atividade mineira, para além da tributação/arrecadação, por meio de gestão qualificada da atividade e dos recursos públicos por ela arrecadados. Portanto, o presente (e terceiro) modelo desenvolvido passa a entender o papel do estado para além da mera construção legislativa, mas como agente direto na fiscalização, regulação e construção de ambientes democráticos e participativos, locais e regionais, que permitam a participação dos mais diversos agentes (Domínguez-Gomez; Gonzalez-Gomez, 2021).



No mesmo sentido, a partir de 1987, com a publicação do denominado Relatório de Brundtland – *Our Common Future*, o conceito “desenvolvimento sustentável” foi apresentado. A preocupação mundial era: desenvolver-se para melhores condições de vida do ser humano, mas de forma que fosse “durável”, ou seja, que se sustentasse permanentemente; então, o termo “desenvolvimento sustentável” está relacionado com a preocupação acerca da produção atual e o desenvolvimento presente, atentando-se para que essa ação não venha a prejudicar as gerações e oportunidades futuras (Mendes, 2015).

Assim, a mineração, com suas diversas características, também precisa ser uma atividade que respeite os referidos sistemas de desenvolvimento sustentável (Enríquez, 2009), uma vez que participa de um importante setor social, pela relevância econômica e pelos aspectos únicos de degradação ambiental – propulsores de disputas territoriais (Enríquez; Ferraz, 2023).

Portanto, mesmo a partir da soberania administrativa de cada país, a emissão de poluentes, a gestão dos danos ambientais, o desrespeito aos direitos humanos e outras possibilidades geradas pela mineração são fatores de relevância internacional. Todos esses elementos geram a presente fase de governança internacional das problemáticas, firmada por protocolos, acordos e outras normas de cunho internacional que visam a instrumentalização da forma de demonstração de Poder mediante ao tema (Blanchard *et al.*, 2023).

As responsabilidades apresentadas, associadas ao conceito de governança pública, também se refletem na forma como as organizações internacionais tratam o tema, conforme sintetizado nessa amostra de oito entidades em que questões como a necessidade de transparência e participação social predominam (Figura 1).

Figura 2 – Conceitos de governança para organizações multilaterais

	Conceito	Observações
<b>Comissão Européia</b>	A forma de uma determinada sociedade <b>resolver</b> aquilo que é de <b>interesse (ou comum) a todos</b> .	Tendo como característica importante a <b>gestão transparente e responsável dos recursos humanos</b> , por meio de <b>processos claros à sociedade e combate à corrupção</b> .
<b>Institute on Governance</b>	Interação entre <b>estruturas, processos e tradições</b> que determinam a forma em que o <b>poder é exercido</b> .	A maneira em que os <b>cidadãos são ouvidos</b> e (a partir disso) <b>decisões são tomadas</b> .
<b>Australian National Audit Office</b>	Processos em que as <b>organizações (órgãos)</b> são <b>dirigidas, controladas e cobradas</b> .	Adicionando, nesse momento, a forma de <b>responsabilização dos tomadores de decisões</b> .
<b>Banco mundial</b>	Governança é usada como um <b>critério para cessão de crédito</b> . Definição: como o <b>poder é exercido, na administração dos recursos sociais e econômicos</b> .	Capacidade de <b>planejar, formular e implementar políticas públicas</b> por meio de sua autoridade, controle, administração e poder.
<b>Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)</b>	Um sistema de <b>valores, políticas e instituições</b> que gerem a sociedade por diretrizes econômicas, políticas e sociais, por meio de interações: <b>Estado + Mercado + Sociedade Civil</b> .	Dessa forma, a governança teria <b>aspectos econômicos, políticos e sociais</b> .
<b>Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)</b>	Arranjos <b>formais e informais</b> que ditam a forma em que são <b>tomadas decisões públicas</b> e são realizadas <b>ações públicas</b> .	Mantendo a importância dos <b>valores constitucionais</b> das decisões, <b>alinhando problemas, atores e ambientes diversos</b> .

Fonte: Elaborado com fundamento em Meza *et al.* (2016) e Teixeira e Gomes (2019).



As organizações internacionais convergem com as proposições da ciência política ao ressaltar a legitimidade, a qualidade e a eficiência como imprescindíveis, assim como a competência e a atuação dos estados soberanos na administração pública em suas diversas atuações (Bliacheriene; Ribeiro, 2013. Dias; Carlo, 2014).

O Banco Mundial, o PNUD e a Comissão Europeia concordam quanto a participação democrática dos atores e a relevância do combate à corrupção (estado, sociedade civil e mercado), pois consideram essas práticas formas de legitimação da atuação pública nos atos de planejar, formular e implementar políticas que incorporem transparência e responsabilidade social (Teixeira; Gomes, 2019).

Em outro sentido, o Institute On Governance, a Australian National Audit Office e a OCDE concordam quanto ao tema das estruturas e processos que envolvem o exercício do poder público, em que os gestores públicos precisam ouvir os cidadãos que representam, tomar decisões ligadas às vozes públicas e, caso não o façam, sejam responsabilizados corretamente pelos atos de improbidade (Teixeira; Gomes, 2019).

Por fim, tratando-se de construção do sistema jurídico e político brasileiro, de acordo TCU, no estudo *Governança Pública*, o termo deve ser entendido como a gestão pública dos recursos e projetos com ações que promovam melhorias na criação, implementação, controle de desperdício e fiscalização de políticas e demandas públicas, tendo como centralidade a participação democrática de todas as forças/protagonistas presentes na atividade em que se busca a melhoria (estado, mercado e sociedade civil) (Brasil, 2014).

Portanto, em contraponto à maldição dos recursos a governança pública, enquanto proposta de gestão pública de regiões de base mineral, pode apresentar medidas e fundamentações de que a participação, a fiscalização e a administração da atividade e suas arrecadações tributárias podem contribuir positivamente no desenvolvimento da respectiva região (Bliacheriene; Ribeiro; Funari, 2014).

Assim, com o objetivo de apresentar um conjunto de indicadores sobre governança pública, adotou-se como referência o estudo *Resource Governance Index*, elaborado pelo Natural Resource Governance Institute (NRGI), que foca mineração, exploração de gás natural e extração petrolífera, exibindo indicadores de diversos países, a fim de gerar um índice de qualidade da governança. Para isso, o instituto considerou três dimensões: a) ambiente favorável; b) realização de valor; e c) gestão de receitas. Com base nessas três dimensões, este estudo propõe um conjunto de 12 indicadores especialmente voltados para estimar a governança dos municípios mineradores.

A dimensão da gestão das receitas públicas municipais, inclusive, as provenientes da mineração, trata da qualidade da gestão fiscal e a participação municipal na arrecadação estatal, o que também envolve a forma de taxação da atividade. Os indicadores adotados são:

1. **Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF):** composto por quatro indicadores: autonomia, gastos com pessoal, liquidez e investimentos (Índice Firjan de Gestão Fiscal).
2. Participação municipal do ICMS: devido à função social de financiar o gasto público e ao caráter extrafiscal enquanto instrumento regulador (Nylander; Ribeiro Junior. 2020).
3. Participação municipal do ICMS Verde: criado por Lei Estadual nº 7.638/2012, é um instrumento econômico de política ambiental cujas funções principais são: (i) compensatória, para apoiar municípios com áreas protegidas, e (ii) incentivadora, para estimular práticas de conservação ambiental e desenvolvimento sustentável, de acordo com a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará (SEMAS).

A dimensão da realização do valor reúne indicadores diretamente relacionados aos resultados da atividade mineral no território, mensurada pela existência de conflitos e violência. São os seguintes indicadores:

1. Conflitos relacionados à mineração com base nos dados do Observatório dos Conflitos da Mineração no Brasil, que sistematiza, mapeia e visibiliza conflitos socioambientais e violações de direitos humanos causados pelo setor mineral.
2. Homicídio juvenil masculino: revela a vulnerabilidade de uma faixa etária específica e aponta para possíveis lacunas na proteção social e na implementação de programas de prevenção à violência (IDSC).



3. Mortes por agressão: revelam a necessidade de estratégias robustas de segurança pública e de mecanismos de apoio para as vítimas e comunidades afetadas, também sendo baseado no indicador base do índice 16 do ODS, que compõe o IDSC e tem por fonte o IBGE/MUNIC.

4. Mortes por armas de fogo: indicam uma possível correlação com a presença de atividades ilegais associadas à mineração, como o tráfico de armas e conflitos armados, tendo a mesma fonte do indicador anterior.

A dimensão de ambiente favorável trata das condições gerais de governabilidade e envolve a qualidade das relações jurídico-econômicas e sociais, assim como do ambiente para realizar negócios em que contratos sejam respeitados. Os indicadores utilizados são:

1. **Índice de Transparência Pública do Tribunal de Contas dos Municípios do Pará (TCM-PA)**, que mede a qualidade dos portais da transparência das prefeituras e câmaras municipais do estado do Pará e a composição do Regime Próprio de Previdência (TCM/PA). Esse índice responde às diversas normas jurídicas, como a Constituição Federal de 1988, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF – LC 101/2000) e a Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011), que estabelecem a obrigação de divulgação clara e acessível dos dados de gestão dos recursos públicos, consolidando a transparência como prática essencial na administração pública (Rodrigues, 2022).

2. Participação social: representada pela presença de conselhos, de planos e de fundos para áreas que requerem a participação direta da sociedade. Há também normas que reforçam essa relevância, como a LRF, a Lei nº 8.142/1990, sobre os fundos de saúde, administrados com a participação dos conselhos que aprovam e fiscalizam as políticas públicas e a aplicação dos recursos; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, que aborda a criação e o uso dos fundos destinados à educação, como o Fundeb, exigindo a participação dos conselhos de educação na elaboração e controle das políticas educacionais e na aplicação dos recursos.

3. Estruturação da política de controle interno e combate à corrupção: é um indicador que compõe o ODS 16 (IDSC) e que mensura a proporção de instrumentos da política de controle interno e combate à corrupção.

4. Estruturação das políticas de transparência: é também um indicador que compõem também avalia o ODS 16 (IDSC).

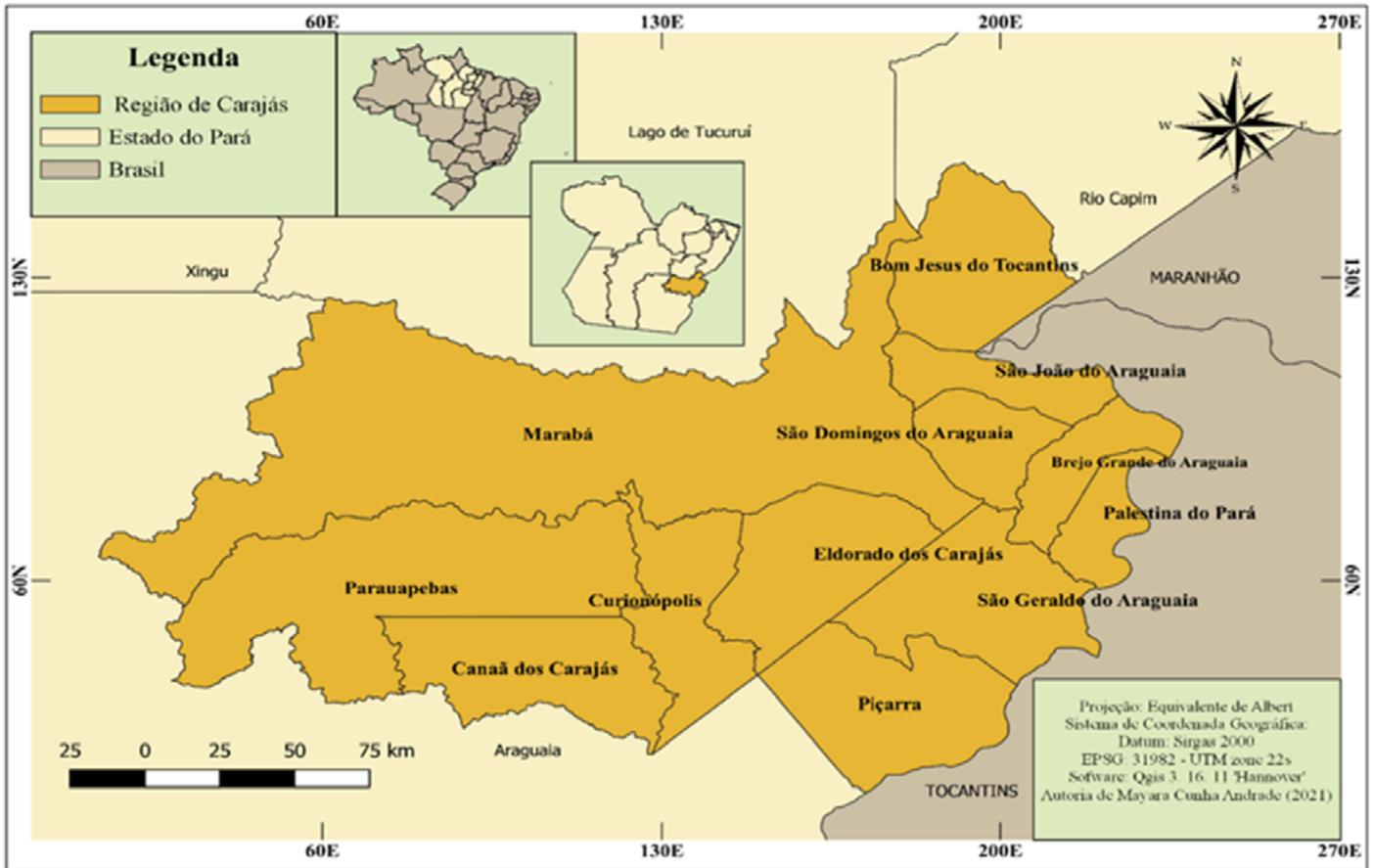
5. Estruturação das políticas de participação e promoção de direitos humanos: é baseado no indicador base do índice 16 do ODS, que compõe o IDSC, e mensura a proporção de instrumentos de políticas de participação e direitos humanos.

Definidos os indicadores, a próxima seção enfoca a RI-Carajás, no estado do Pará, que foi escolhida para avaliar empiricamente esses indicadores de governança pública.

## 2. A Região de Carajás e seus indicadores de governança

Esta seção destaca a RI-Carajás, localizada no norte do Brasil, no estado do Pará, com foco nos municípios de Marabá e Parauapebas. Isso se justifica por Marabá ser o polo pioneiro e Parauapebas a sede original do Projeto Carajás, de onde se desdobraram outros empreendimentos. A RI-Carajás tem histórico de investimentos bilionários voltados fundamentalmente para a atividade extrativista mineral (Enríquez, 1993).

Figura 3 – Mapa da Região de Integração de Carajás.



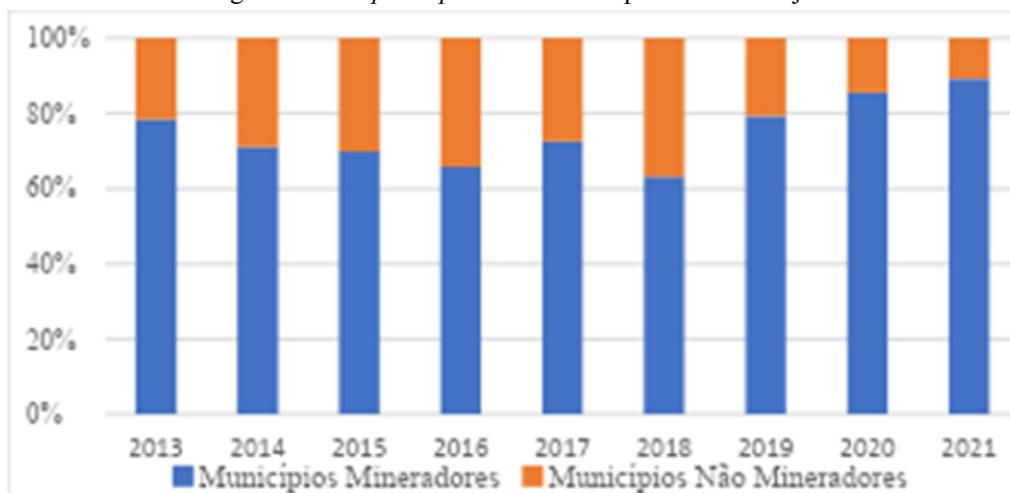
Fonte: Andrade, 2021.

Essa região tem sua história marcada por grandes empreendimentos minerais para exploração e exportação de recursos naturais. Em traços gerais, são identificados três períodos na formação histórica da região: 1) Fundação e primeiros projetos, que vai do final do século XVII ao início do Projeto Ferro Carajás; 2) Consolidação e diversificação, que vai até o início das atividades da Mina Azul em Parauapebas, no final dos anos 1980 e 3) Expansão das minas, com as operações de cobre, em Canaã dos Carajás, abertura das Minas de Antas, em Curionópolis, Mina de cobre do Salobo, em Marabá, Mina de Serra Leste, em Curionópolis; início das operações na maior mina de ferro da Vale, a S11D, e lançamento do Projeto Salobo III, em Marabá, continuando a expansão da extração de cobre na região.

Portanto, é fato que a mineração tem moldado o uso, a ocupação e a divisão do território da RI-Carajás no período recente, bem como definido a dinâmica socioeconômica regional, conforme se comprova na comparação de indicadores dos municípios mineradores e não mineradores. O PIB *per capita* (Figura 4) se sobressai muito mais nos municípios mineradores, cujo valor médio é quatro vezes maior que o seu entorno não minerador.



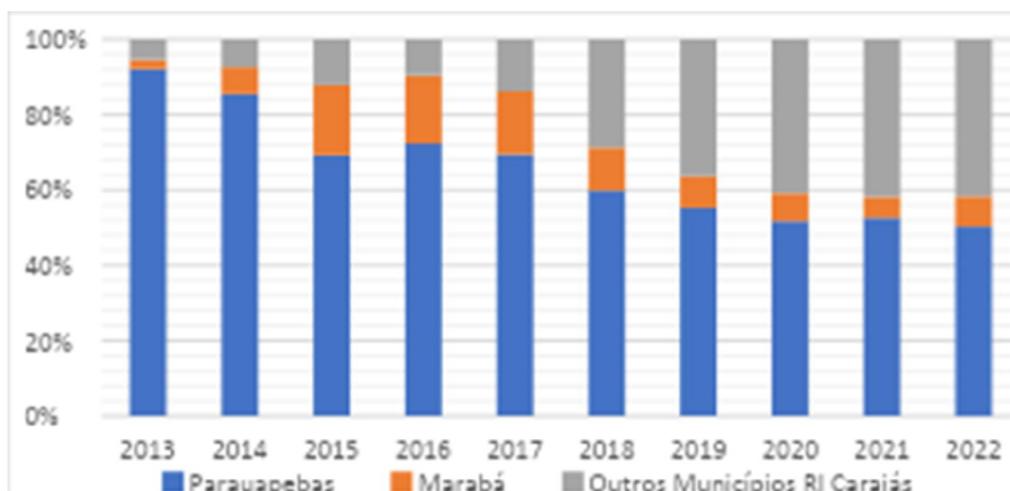
Figura 4 – PIB *per capita* entre municípios da RI-Carajás



Fonte: Grupo de Pesquisa “Governança e uso dos Royalties da Mineração” (UFPA).

Até 2013, a arrecadação municipal da Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais (CFEM) era quase que totalmente feita por Marabá e Parauapebas (Figura 5).

Figura 5 – Participação dos municípios da RI-Carajás na CFEM da RI



Fonte: Grupo de Pesquisa “Governança e uso dos Royalties da Mineração” (UFPA).

Em 2002, esses municípios continuam tendo a supremacia (55%), mas com participação relativa reduziu, em função da entrada em operação da mina de ferro S11D.

No período de 2000 a 2022, a população dos municípios não mineradores em termos absolutos passou de 130,6 para 131,7 mil. Nesse mesmo período, a população dos municípios mineradores mais que duplicou, passando de 270 mil para 630 mil. Certamente a presença de grandes empreendimentos nacionais e internacionais tem um peso no crescimento populacional dos municípios mineradores da região (Nunes; Pinho, 2019).

A RI-Carajás é reconhecida nacional e internacionalmente pelo potencial econômico da exploração de recursos minerais não renováveis. No entanto, esse crescimento também trouxe conflitos de interesse, destruição ambiental e violações de direitos humanos, impulsionados pela busca por capital e produção industrial (Nobre; Tupiassu, 2023). Em contraste com os indicadores econômicos, a RI-Carajás e seus municípios mineradores, em particular, também apresentam violência e pobreza crescentes, conforme as figuras 6 e 7:



Figura 6 – Indicadores de violência na RI-Carajás – por cada 100 mil habitantes em 2021

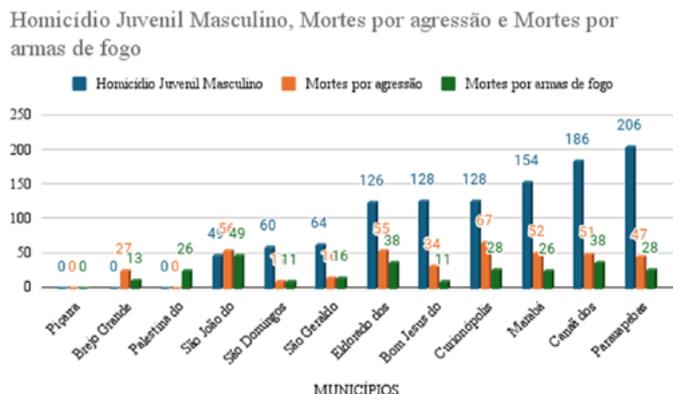


Figura 7 – Percentual de pessoas abaixo da linha da pobreza no Cadastro Único pós-Bolsa Família



Fonte: Elaborado com indicadores que compõe a ODS 16 do IDSC.

Muito embora os municípios mineradores, com exceção de Curionópolis, apresentem as menores taxas de pobreza entre os municípios da RI-Carajás, os percentuais são muito elevados para o nível de renda *per capita* que demonstram. Será que esse quadro está relacionado com a governança?

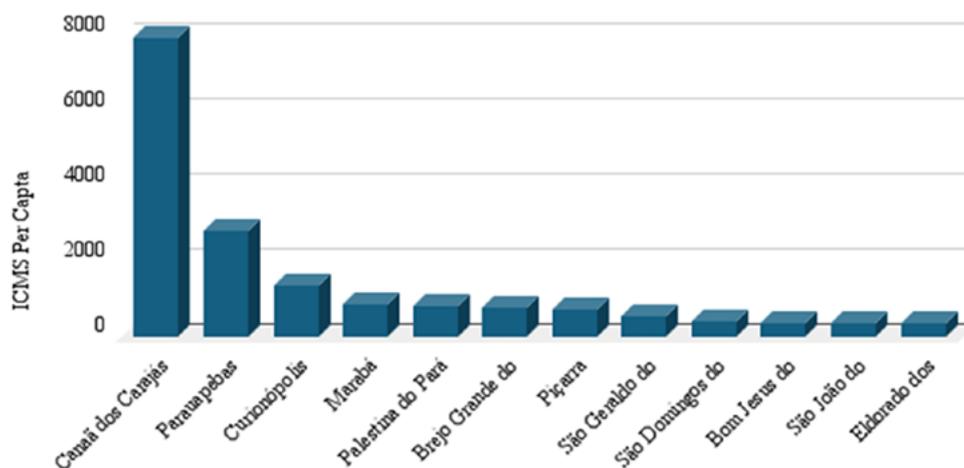
O próximo item abordará os indicadores das dimensões de gestão das receitas, realização do valor e ambiente favoráveis voltados aos municípios da RI-Carajás.

### 3. Indicadores de governança pública

A seção que segue descreve e analisa os indicadores selecionados para avaliar a governança pública dos municípios da RI-Carajás.

A participação da cota-parte de ICMS *per capita* dos municípios mineradores da RI-Carajás (Figura 8) é um tema controverso, uma vez que a atividade mineral daquela região é majoritariamente destinada à exportação, portanto, é desonerada de ICMS. Mas, em termos *per capita*, os municípios mineradores são os que mais recebem essa cota-parte.

Figura 8 – ICMS *per capita* – cota-parte dos municípios da RI-Carajás (R\$, em 2022)



Fonte: Elaborado com informações oficiais da Secretaria da Fazenda do Estado do Pará.

A questão que se coloca é a iniquidade regional na distribuição dessa cota-parte. Autores como Macêdo *et al.* (2021) e Alcântara (2022) consideram essa distribuição injusta. Para Nobre e Tupiassu (2023, p. 225), o



ICMS é constituído por parcela regional vinculada por lei complementar regente, somado a maior parte referente ao Valor Adicionado Fiscal (VAF), formulado por cálculo econômico em que o PIB tem relevante participação. Dessa forma, a atividade mineradora aumenta o PIB produzido nos municípios mineradores, influenciando no VAF municipal em questão, mas a prática exportadora dos minerais é isenta de tributação de ICMS. Assim, conforme demonstrado, de forma *per capita*, mesmo que a atividade mineira não seja passível de tributação de ICMS, os quatro municípios mineradores da região se apresentam no topo da Figura 9, demonstrando a injustiça tributária regional.

Outra parcela relevante de ICMS é o ICMS Verde (ICMS-v). Segundo Outeiro (2019), essa modalidade redistribui uma parcela do ICMS com base em indicadores ambientais, incentivando ações municipais para alcançar requisitos de proteção ambiental. O seu cálculo considera fatores como Cadastro Ambiental Rural (CAR), Área de Reserva Legal (ARL), Área de Preservação Permanente (APP), Remanescente de Vegetação Nativa (RVN), Área Antropizada (AA), Área de Uso Restrito (UR), Área de Uso Sustentável (US) e Análise de Cadastro Ambiental Rural Municipal (ACar). No entanto, conforme demonstrado pelas figuras 7 e 8, proporcionalmente à participação em cota-parte dos municípios mineradores e de forma *per capita*, os municípios mineradores recebem os menores valores desse imposto, revelando, possivelmente, a baixa administração sustentável de ambientes naturais em municípios mineradores.

Figura 7 – Compartilhamento de ICMS Verde percentualmente com base na cota-parte de ICMS Normal

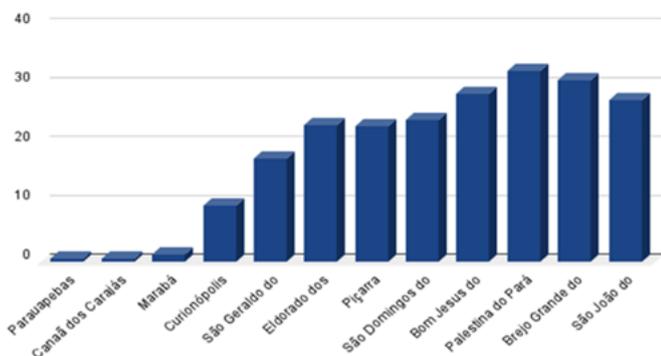
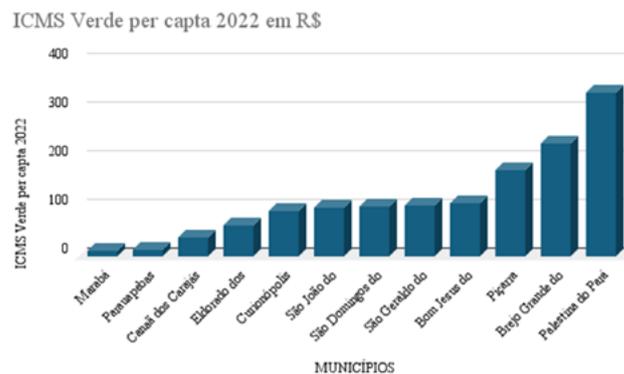


Figura 8 – ICMS Verde *per capita*



Fonte: Elaborado com informações oficiais disponibilizadas pelas secretarias do estado do Pará e da população em fundamento do Censo IBGE.

Juntamente à menor arrecadação municipal de ICMS Verde, comparativamente ao ICMS normal e ao ICMS *per capita*, a conservação das florestas dos municípios mineradores está sendo historicamente destruída, conforme demonstram os relatórios do sistema MapBiomas, a única exceção é Parauapebas, devido ao mosaico de unidades de conservação que foi criado na época da implantação do projeto Carajás (Enríquez, 2024).



Figura 9 – Mudança no uso do solo Marabá – linha verde são áreas de floresta e amarelas são áreas destinadas à agropecuária

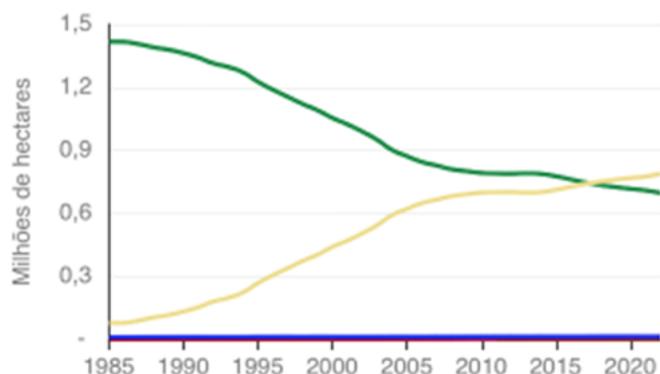
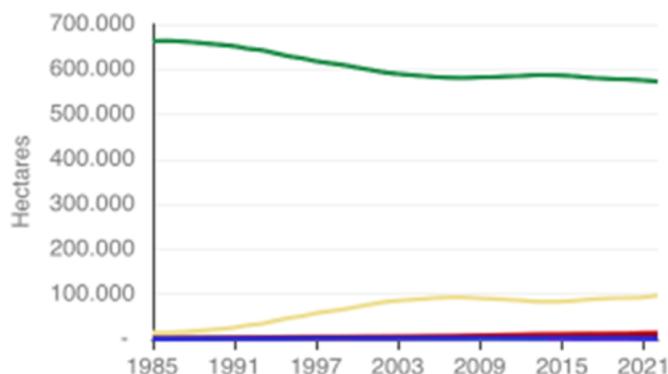


Figura 10 – Mudança no uso do solo Parauapebas – linha verde são áreas de floresta e amarelas são áreas destinadas à agropecuária

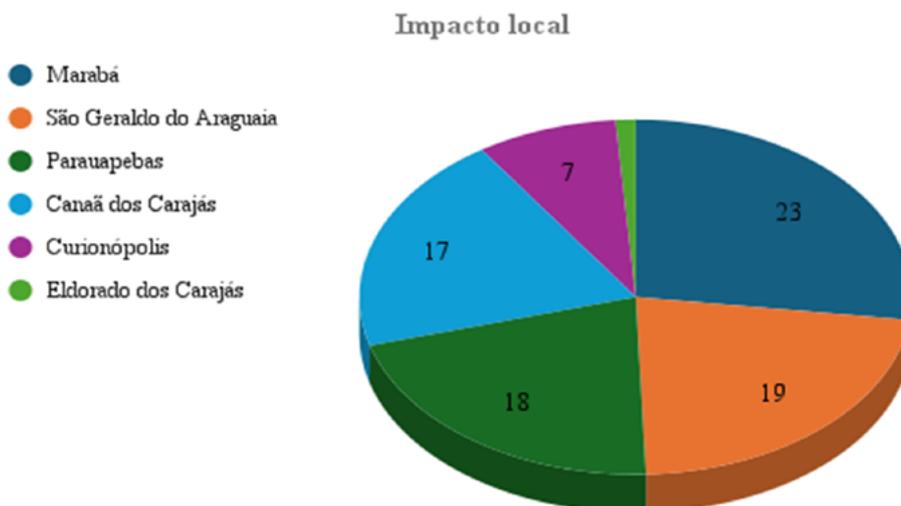


Fonte: MapBiomas. Disponível em: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/>.

Nesse sentido, mesmo mediante a injustiça tributária apresentada e valores significantes na arrecadação municipal de ICMS Normal, a conservação ambiental se apresenta como indicador não valorizado em municípios mineradores, que acabam por não arrecadar em ICMS Ecológico para a construção de políticas públicas.

Pela lógica apresentada, mesmo mediante a tributação comparativamente maior entre os municípios mineradores sobre os municípios não mineradores, os primeiros não se destacam por sua eficiência; contrariamente, apresentam os piores índices, como demonstrado pela Figura 11.

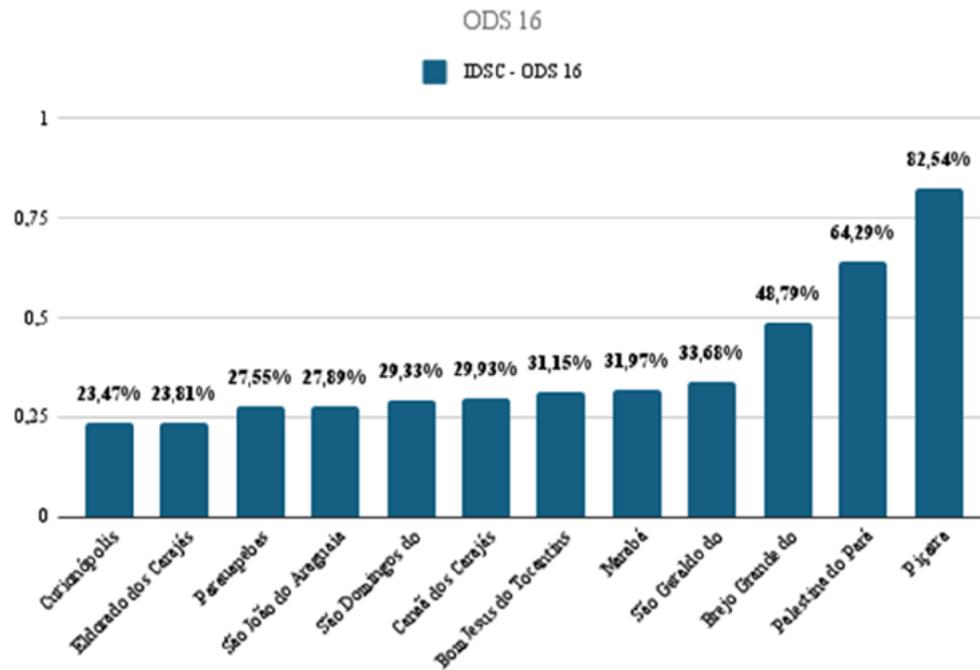
Figura 11 – RI-Carajás: quantidade de conflitos



Fonte: Elaborado com base no Observatório dos Conflitos da Mineração.

Contrariamente à arrecadação municipal, o desmatamento e a violência, evidencia-se que a segurança pública, a estabilidade política, a paz e outros indicadores apresentados pelo IDSC é inversamente proporcional à presença da mineração, como se depreende na Figura 12.

Figura 12 – ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes

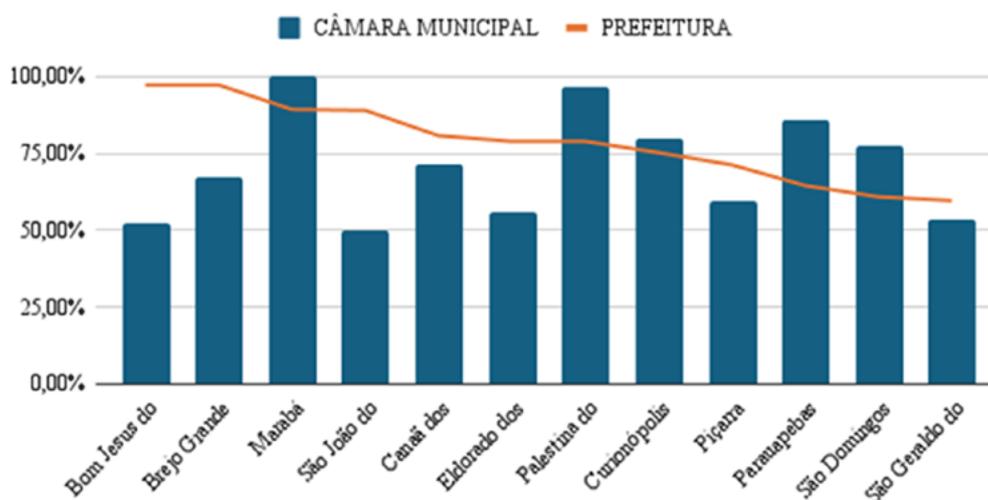


Fonte: Elaborado com base no IDSC. ODS 16.

Ressalte-se que o ODS 16 compila os índices de violência, apresentados pela seção 2, somados ao grau de estruturação de transparência, eficiência do controle interno/combate à corrupção e promoção dos direitos humanos.

Juntamente à quantidade de conflitos e a eficácia política, a transparência pública se apresenta, agora contrariamente, como uma realidade inversamente proporcional à arrecadação, conforme Figura 13.

Figura 13 – Transparência Pública dos Municípios – TCM/PA



Fonte: Elaborado com base nas informações do TCM-PA.

A transparência se apresenta como aspecto inicial e basilar dos sistemas de governança pública. Só há possibilidade de participação social, na construção, fiscalização e execução de projetos/programas – que possuam como objetivo o desenvolvimento sustentável –, com o conhecimento de arrecadações, sistema e limites da



administração pública, ou seja, com transparência. Para isso, há diversas normas jurídicas que positivam tal instrumento, apresentadas na seção 1 (Rodrigues, 2022; Pinho *et. al.*, 2023).

Para Rodrigues e Rodrigues (2019), no Brasil, as administrações locais/municipais (em recorte para estudo de caso: municípios do estado de Minas Gerais) dos recursos financeiros, provenientes da gestão da exploração mineral, são utilizados para a perpetuação de determinada comunidade política no domínio da administração pública. Assim, os autores constataam a relação direta entre o aumento do número de cargos comissionados e elevados investimentos com materiais, bens e serviços para distribuição gratuita, que produz diretos efeitos na reeleição ou perpetuação de determinada comunidade política. Portanto, é crucial que haja divergência de participantes e fiscalizadores no processo decisório.

O Poder Legislativo é, diferentemente do Executivo, composto por uma pluralidade de agentes e partidos políticos que podem divergir ou convergir em opiniões, mas que, por serem plurais, realizam a fiscalização da administração para a garantia de transparência pública mais qualificada que da gestão executiva. Assim, Costa (2020) conclui que o Poder Legislativo, apesar de diversas críticas, apresenta conflitos de interesse entre os eleitos de partidos políticos diferentes que gera uma fiscalização interna para a execução e transparência dos projetos.

Para esse indicador, os municípios que mais arrecadam, em sua maioria mineradores, se caracterizam pela baixa transparência das prefeituras municipais (Poder Executivo, com um representante eleito democraticamente) em contraposição às maiores médias da Câmara dos Vereadores (Poder Legislativo, com diversos representantes eleitos), onde ocorre coalizão de interesses e opiniões, gerando possível regulação por oposição.

Embora as informações disponibilizadas pelo IBGE/MUNIC estejam defasadas, chama atenção que nem todos os municípios apresentam os mecanismos obrigatórios por lei que refletem a participação social nas políticas (figuras 14 e 15).

Figura 14 – Quadro de municípios da Região de Integração de Carajás e a existência de conselho municipal sobre temas políticos

	CONSELHO		
	EDUCAÇÃO	SANEAMENTO	SAUDE
Bom Jesus do Tocantins	SIM	NÃO	SIM
Brejo Grande do Araguaia	SIM	NÃO	SIM
Canaã dos Carajás	SIM	NÃO	SIM
Curionópolis	NÃO	NÃO	SIM
Eldorado dos Carajás	SIM	NÃO	SIM
Marabá	SIM	NÃO	SIM
Palestina do Pará	NÃO	NÃO	SIM
Parauapebas	SIM	NÃO	SIM
Piçarra	SIM	NÃO	SIM
São Domingos do Araguaia	SIM	NÃO	SIM
São Geraldo do Araguaia	SIM	NÃO	SIM
São João do Araguaia	NÃO	NÃO	SIM

Figura 15 – Quadro de municípios da Região de Integração de Carajás e a existência de planos municipais sobre temas políticos

	PLANOS		
	EDUCAÇÃO	SANEAMENTO	SAUDE
Bom Jesus do Tocantins	SIM	NÃO	NÃO
Brejo Grande do Araguaia	SIM	NÃO	NÃO
Canaã dos Carajás	SIM	SIM	SIM
Curionópolis	SIM	NÃO	SIM
Eldorado dos Carajás	SIM	EM ELABORAÇÃO	SIM
Marabá	SIM	SIM	SIM
Palestina do Pará	SIM	NÃO	SIM
Parauapebas	SIM	EM ELABORAÇÃO	SIM
Piçarra	NÃO	NÃO	SIM
São Domingos do Araguaia	SIM	EM ELABORAÇÃO	SIM
São Geraldo do Araguaia	SIM	SIM	SIM
São João do Araguaia	SIM	NÃO	SIM

Fonte: Elaborado com fundamento nas informações coletadas do IBGE/MUNIC.



No quesito da participação pública nas políticas pode ser expressa pela existência de conselhos e planos em áreas estratégicas da gestão municipal. Sob a responsabilidade dos conselhos concentra-se a participação e aprovação dos planos municipais, planejamentos de políticas públicas e a fiscalização da execução de projetos. Assim, encontram-se presentes elementos de governança pública para a execução de políticas públicas de diversos projetos de desenvolvimento social com grandes arrecadações presentes nos municípios mineradores (Bronstein, Fontes Filho, Pimenta, 2016).

Para as políticas de saúde e de educação, os conselhos e fundos, embora com histórias e contextos políticos diferentes no Brasil, convergem na função e responsabilidade, enquanto órgão colegiado com participação direta popular, com o objetivo de melhorar a realização de políticas públicas, bem como a fiscalização da execução dos serviços públicos. Dessa forma, para a utilização dos recursos dos fundos da educação e saúde, por exemplo, há a exigência da participação direta do conselho nas deliberações colegiadas se apresente para aprovação e fiscalização requerida legalmente (Gaedtke; Grisotti, 2011; Teixeira, 2004).

Por fim, revela-se que a participação social se evidencia como fraca quanto à construção, execução e fiscalização de políticas públicas essenciais para a qualidade de vida humana, em que somente os de temas de destinação financeira e obrigatoriedade legal possuem relativa implementação (ainda existindo municípios onde não há conselhos e planos, mesmo que obrigados por lei) e os que não têm tal obrigatoriedade são quase inexistentes.

### Considerações finais

O estudo se propôs a resgatar os conceitos de governança pública, bem como levantar evidências sobre sua qualidade, a partir de um conjunto de indicadores adaptados da literatura internacional, considerados como relevantes para contrapor a lógica da maldição dos recursos, adotando como estudo de caso a RI-Carajás, escolhida por sua relevância histórica e econômica para o Brasil e para o estado do Pará.

A partir de avaliação do conjunto de 12 indicadores, foi possível constatar que a realidade dos municípios mineradores da RI-Carajás, em comparação com a dos municípios não mineradores, não revela indícios de que estejam sendo construídas políticas capazes de neutralizar a maldição dos recursos, mesmo mediante grande arrecadação.

Foi verificado que a economia mineira na RI-Carajás atrai, de fato, grande contingente populacional, criando um inchaço em seus territórios, comprovado pelo aumento populacional dos municípios mineradores e o conseqüente decréscimo dos municípios não mineradores. No entanto, os primeiros recebem muito mais impostos, inclusive ICMS. Isso sugere que os critérios de distribuição da cota-parte dos municípios mineradores, baseados no VAF, tendem a agravar problemas de assimetria no desenvolvimento regional. Por outro lado, a arrecadação de ICMS Verde, em termos *per capita*, se apresenta como inferior para os municípios mineradores, em comparação ao restante dos municípios não mineradores, comprovando, por meio do sistema MapBiomas, a evolução da degradação ambiental nas cidades mineradoras.

A segurança pública, expressa pelos conflitos, violência e crimes contra os jovens, principalmente, também se revela como mais débil nos municípios mineradores, onde se encontram em piores índices.

A análise da governança não apresenta transparência no conflito dos interesses presentes no Poder Legislativo. O Poder Executivo, por seu turno, demonstra discricionariedade na administração e gestão dos recursos públicos.

Por fim, a participação social é reconhecida como pouco efetiva, visto que os sistemas existentes na região são somente aqueles vinculados por força e consequência da lei, que não se expandem à transparência pública da gestão municipal do Poder Executivo. Nesse sentido, é difícil assegurar a plena participação da sociedade civil na idealização, execução e fiscalização de projetos públicos direcionados ao desenvolvimento, uma vez que há desconhecimento de informações e somente existência de sistemas políticos de participação direta quando vinculados por lei.



Assim, conforme as evidências reveladas pelos indicadores, os municípios mineradores da RI-Carajás (mais especificamente Marabá e Parauapebas) não apresentam bons indicadores de governança, mesmo comparados aos municípios da própria região, demonstrando a riqueza do sistema extrativista, mas a pouca efetividade da administração pública municipal.

Por fim, o presente trabalho integra uma das produções do projeto que tem patrocínio do MPPA e título “Governança e Uso Sustentável dos Royalties Minerais nos Municípios Paraenses”.

## Referências

- ANDRADE, M. C. **Dinâmica de desflorestamento na região de Carajás**. 2021. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Agrárias) – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Instituto de Estudos e Desenvolvimento Agrário e Regional. Marabá, PA, 2021. Disponível em: <http://repositorio.unifesspa.edu.br/handle/123456789/1675>. Acesso em: 04 abr. 2024.
- ALVES, E. O.; QUEIROZ, B. F. P.; OLIVEIRA, N. M.; LUZ, R. A. Região de Integração dos Carajás – Pará: uma análise regional. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, RR, v. 12, n. 30, p. 150-171, set./dez. 2018.
- BENATTI, J. E. Carajás: desenvolvimento ou destruição? *In: Dez anos da Estrada de Ferro Carajás*. Belém, PA: UFPA: NAEA, 1997.
- BEVIR, M. Rethinking governmentality: towards genealogies of governance. **Eur. J. Soc. Theory**, v. 13, n. 4, p. 423-441, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1368431010382758>. Acesso em: 08 ago. 2024.
- BLANCHARD, C. *et al.* The Current Status of Deep-Sea Mining Governance at the International Seabed Authority. **Marine Policy**, v. 147, p. 105396, jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105396>. Acesso em: 07 jul. 2024.
- BLIACHERIENE, A. C. RIBEIRO, R. J. B. FUNARI, M. H. Governança pública, eficiência e transparência na administração pública. **Fórum de Contratação e Gestão Pública FCGP**, Belo Horizonte, MG, ano 12, n. 133, jan. 2013.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Referencial para avaliação de governança em políticas públicas**. p. 25-39. Brasília, DF: TCU, 2014.
- BRONSTEIN, M. M.; FONTES FILHO, J. R.; PIMENTA, G. A. Organização dos Conselhos Municipais: governança e participação da sociedade civil. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 18, n. 1, p. 89-102, jan./mar. 2017.
- CARDOSO, L. L.; PFITSCHER, E. D.; ROSA, F. S.; CARDOSO, T. L.; COSTA, C. B. Transparência Pública: Análise em Portais de Transparência do Poder Executivo Municipal do Brasil. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 10, n. 29, p. 443-472, maio/ago. 2018.
- CHAMBERS, D. Options for defining environmental “go/no-go” zones for mines. *In: Center For Science In Public Participation*. 2012. Disponível em: <http://www.csp2.org/files/reports/Go-NoGo%20Zones%20-%20Chambers%20Jan14.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2023.
- ALCANTARA, C. A cota-parte do ICMS: injusta, insana, insustentável. **Fenafisco**, 16 ago. 2022. Disponível em: <https://fenafisco.org.br/18/04/2022/artigo-a-cota-parte-do-icms-injusta-insana-insustentavel/#>. Acesso em: 28 jul. 2024.
- COUMANS, C. Whose Development? Mining, Local Resistance, and Development Agendas. *In: SAGEBIEN, J.; LINDSAY, N.M. (eds). Governance Ecosystems – International Political Economy Series*. London, ENG: Palgrave Macmillan, 2011. Disponível em: [https://doi.org/10.1057/9780230353282\\_8](https://doi.org/10.1057/9780230353282_8). Acesso em: 07 jul. 2024.
- CORDEN, W. M. Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation. **Oxford Economics Papers**, Oxford, ENG, v. 36, n. 3, p. 359-380, nov. 1984.
- COSTA, I. B. A. **Índice de transparência das câmaras municipais: um estudo piloto da transparência do poder legislativo nos municípios do Estado da Paraíba, Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa. Lisboa, PT, 2020.
- DIAS, T.; CARLO, S. A. F. Sociedade, desenvolvimento e o papel estratégico do Estado: uma reflexão sobre o surgimento da Governança Pública. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, RS, v. 35, n. 2, p. 337-362, dez. 2014.
- DOMÍNGUEZ-GÓMEZ, J. A.; GONZÁLEZ-GÓMEZ, T. Governance in mining: Management, ethics, sustainability and efficiency. **The Extractive Industries and Society**, v. 8, n. 3, p. 100910, 2021.



DUTHIE, A. C. R.; LINS, F. A Economia Circular e o Papel da Mineração. *In: Jornada do Programa de Capacitação Interna do CETEM*, 6. Rio de Janeiro. Anais, p. 7-14. Rio de Janeiro, RJ: CETEM/MCTIC, 2017.

EVANS, P.; STALLINGS, B. **Development Studies**: Enduring Debates and Possible Trajectories. *In: Studies in Comparative International Development*. [S. l.]: Springer, 2016. Disponível em: DOI: 51. 10.1007/s12116-016-9223-9. Acesso em: 08 ago. 2024.

ENRIQUEZ, M. A. **A indústria mineral do estado do Pará**: inserção no mercado mundial e repercussões regionais. 1993. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Departamento de Administração e Política de Recursos Minerais, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, 1993. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/9810>. Acesso em: 20 mar. 2024.

ENRIQUEZ, M. A. R. S. Mineração e desenvolvimento sustentável: é possível conciliar?. **Revibec** – Revista IberoAmericana de Economia Ecológica, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 51-66, 2019. Disponível em: <https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/249>. Acesso em: 17 dez. 2023.

ENRÍQUEZ, M. A. Mineração no Brasil: implicações do dilema preservação e segurança. **Diálogos Soberania e Clima**, [Centro Soberania e Clima], Brasília, DF, v. 3, n. 2, p. 18-30, maio 2024. p 18-30. Disponível em: <https://soberaniaclima.org.br/wp-content/uploads/2024/06/Dialogos-Soberania-e-Clima-Especial-N2-MAIO-2024-pt.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2023.

FISCHER, L. R. C. **Ordenamento territorial e planejamento municipal**: estudo de caso das limitações supralocais à aplicação do art. 30, VIII da constituição de 1988 pelo município de Parauapebas, Pará. 2014. 624 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Paris 13, Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Jurídicas. Belém, PA, 2014.

FRAZÃO, A. Joint ventures contratuais. **Revista de informação legislativa (RIL)**, v. 52, n. 207, p. 187-211, jul./set. 2015. Disponível em: [https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/52/207/ril\\_v52\\_n207\\_p187](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/52/207/ril_v52_n207_p187). Acesso em: 27 maio 2024.

FREIRE, W. **Direito Minerário**: acesso a imóvel de terceiro para pesquisa e lavra. p. 17-62. São Paulo, SP: D'Plácido, 2020.

GAEDTKE, K. M.; GRISOTTI, M. Os Conselhos Municipais de Saúde: uma revisão da literatura sobre seus limites e potencialidades. **Dossiê: Política & Sociedade**, Florianópolis, SC, v. 10, n. 19, p. 115-137, 2011.

GRAÑA, F. Todos contra el Estado: usos y abusos de la “gobernanza”. **Espac Abierto**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 501-529, 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/122/12214401.pdf>. Acesso em: 8 maio 2024.

GÓES, F. Salobo deve atingir pleno ritmo até o fim do ano. **Unidades de Conservação no Brasil**, [S. l.], 06 mar. 2015. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/pt-br/noticia/148743>. Acesso em: 08 maio 2024.

HAUFLER, V. Disclosure as Governance: The Extractive Industries Transparency Initiative and Resource Management in the Developing World. **Global Environmental Politics**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 53-73, ago. 2010.

KAUFMANN, D.; KRAAY, A. **Worldwide Governance Indicators**, [S. l.], 2023. Disponível em: [www.govindicators.org](http://www.govindicators.org). Acesso em: 01 dez 2023.

KINDA, H. THIOMBIANO, N. Does transparency matter? Evaluating the Impacts of the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) on Deforestation in Resource-rich Developing Countries. **World Development**, [S. l.], v. 173, jan. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pará | Parauapebas | História**. Brasília, DF, [s. d.]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/parauapebas/historico>. Acesso em: 08 mai. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades/MUNIC** – Perfil dos Municípios Brasileiros. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/1/21682>. Acesso em: 10 fev. 2024.

IBRAM, Instituto Brasileiro de Mineração. **Vale informa sobre o Projeto Serra Sul 120 e a ampliação da flexibilidade operacional**. 2020. Disponível em: <https://ibram.org.br/noticia/vale-informa-sobre-o-projeto-serra-sul-120-e-ampliacao-da-flexibilidade-operacional/>. Acesso em: 07 maio 2024.

IFGF 2023: **Índice Firjan de Gestão Fiscal/Firjan** – Rio de Janeiro, RJ: Firjan, 2023 – Estudos e Pesquisas. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/>. Acesso em: 10 fev. 2024.

IRIGARAY, H. A. R.; STOCKER, F. ESG: novo conceito para velhos problemas. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, RJ, v. 20, n. 4, p. 1-4, ago. 2022.

LEVI-FAUR, D. The oxford handbook of governance. **In The Oxford Handbook of Governance**. Oxford University Press, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.001.0001>. Acesso em: 24 ago. 2024.



- MACEDO, S. V. *et al.* Participação dos royalties da mineração no orçamento dos municípios de Minas Gerais. **Teoria e Prática em Administração**, João Pessoa, PB, v. 12, n. 1, 28 set. 2021.
- MENDES, I. **O Conceito de Desenvolvimento Sustentável**. p. 1-46. Portugal, PT: Escolar, jan. 2015.
- MINA Antas Norte, Pará, Brasil: Top 5 em Alto Teor de Cobre. **Student Chapter SEG USP (SCSEGUSP)**, 22 ago. 2017. Disponível em: <https://www.scsegusp.com/single-post/2017/08/22/mina-antas-norte-par%C3%A1-brasil-top-5-em-alto-teor-de-cobre>. Acesso em: 06 maio 2024.
- MONTEIRO, M. A. Mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional. **Novos Cadernos NAEA**, [S. l.], v. 8, n. 1, dez. 2005. ISSN 2179-7536. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/50>. Acesso em: 28 maio 2024.
- MONTEIRO, M. A.; TEIXEIRA, S. S. L.. Mineração industrial e a estabilidade de assentamentos rurais no Sudeste do Estado do Pará, Brasil. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, [S. l.], v. 25, n. 1 e 2, p. 48-54, 2007. DOI: 10.37370/raizes.2006.v25.260. Disponível em: <https://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/260>. Acesso em: 02 jul. 2024.
- MOTA MALDONADO, G.; BEDRAN OLIVEIRA, F. Do fomento à regulação: A Agência Nacional de Mineração e a regulação do setor minerário brasileiro. **Journal of Law and Regulation**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 59-82, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/29819>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- MILANEZ, B. MINERAÇÃO, AMBIENTE E SOCIEDADE: IMPACTOS COMPLEXOS E SIMPLIFICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO. **Ipea: boletim regional, urbano e ambiental**. 16. ed. jan./jun. 2017.
- MILANEZ, B.; JARDIM DE MORAES WANDERLEY, L.; MAGNO, L. Mineração e políticas públicas: conflitos, retrocessos e propostas para um outro modelo mineral. **Revista da ANPEGE**, [S. l.], 2022. DOI: 10.5418/ra2022.v18i36.16248. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege/article/view/16248>. Acesso em: 02 jul. 2024.
- NEZ, E.; HEIN, N.; HEIN, A. K. Influência das Práticas de Governança Pública na Relação entre Ambiente Rent Seeking e o Desperdício de Recursos na Educação Pública Municipal. In: **XIV Congresso AnpCont**, 2020, Foz do Iguaçu, PR. Anais do XIV Congresso AnpCont, 2020.
- NYLANDER, V.; RIBEIRO JUNIOR, J. A. ISENÇÃO DE ICMS SOBRE MINÉRIOS E DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO PARÁ. In: JÚNIOR, A. B. S.; MOURELLE, M.; BORBA, R.; PINHEIRO, R. (org.). **Estado e Políticas Públicas**. 1. ed. p. 191-209. Rio de Janeiro, RJ: Pembroke Collins, 2020.
- NUNES, D. A.; PINHO, B. C. P. Mineração, condições de vida e trabalho em Canaã dos CARAJÁS-PA. **Revista Caribeña de Ciencias Sociales (RCCS)**, [S. l.], n. 9, p. 28, sept. 2019.
- OUTEIRO, G. M. ICMS VERDE E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: UM ESTUDO EM 5 MUNICÍPIOS DO SUL E SUDESTE DO PARÁ. **Revista de Finanças Públicas, Tributação e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 7, n. 9, 2019. DOI: 10.12957/rfptd.2019.39545. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rfptd/article/view/39545>. Acesso em: 02 jul. 2024.
- OUTEIRO, G. M.; PASSOS, W. O.; NASCIMENTO, D. M. A relação do repasse do ICMS verde no combate ao desmatamento: um estudo da mesorregião do sudeste do Pará. **REFAS: Revista FATEC Zona Sul, São Paulo, SP**, v. 6, n. 5, p. 7, 2020.
- PAMPLONA, J. B.; CACCIAMALI, M. C. A maldição dos recursos naturais: atualizando, organizando e interpretando o debate. **Revista Economia e Sociedade**, Campinas, SP, v. 27, n. 1, p. 129-159, abr. 2018.
- PARÁ. Tribunal de Contas dos Municípios do Pará. **Transparência Municipal**. Tribunal de Contas dos Municípios do Pará: 06 dez. 2022. Atualizado em dez. 2023. Disponível em: <https://www.tcm.pa.gov.br/raiox/transparencia-municipal/>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- PARÁ. Secretaria da Fazenda do Pará. **Contencioso Fiscal**. Belém, PA, dez. 2023. Disponível em: <http://antigo.sefa.pa.gov.br/70-receitas-despesas/tesouro-estadual/icms/20536-2023-1>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará. **Histórico do ICMS Verde no Estado do Pará**. 2021. Disponível em: <https://icmsverde.semas.pa.gov.br/>. Acesso em: 19 jul. 2024.
- PARÁ. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará. **ICMS Verde: repasse aos municípios do Estado do Pará**. 2015. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/folder-icms-verde.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2024.
- PINHO, M. D. C.; COSTA, G.; MARIOTO, D. J. F.; SANTOS, É. R.; FRANCE, G. Transparência e governança pública nas assembleias legislativas: uma análise dos níveis de transparência e das variáveis socioeconômicas estaduais. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, TO, v. 10, n. 09, p. 66, ISSN 2358-8322, 2023.



PREBISCH, R. O Desenvolvimento Econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 3, 1949. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rbe/article/view/2443>. Acesso em: 06 maio 2024.

PREFEITURA DE SÃO JOÃO DO ARAGUAIA. **História de São João do Araguaia**. 2002. Disponível em: <https://saojoaodoaraguaia.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/HISTORIA-DE-SJA.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2024.

POPE, K. I. A. Resource Abundance and Its Impact on Latin American Economic Growth. **Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport**, v. 4, n. 3, p. 54-70, 2016. Disponível em: DOI:10.12691/jbe-4-3-3. Acesso em: 06 maio 2024.

REINALDI, P. N. **Estados e Fundos Soberanos de Riqueza: instrumentos de retrocesso ou avanço da globalização financeira?**. 2010. Orientador: Sebastião Carlos Velasco e Cruz. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Campinas, SP, 2010. Biblioteca depositária: Repositório UNICAMP. DOI: <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.2010.776603>.

REYMÃO, A. E. N.; KOURY, S. E. C.; ASSUNÇÃO, M. V. S. Canaã dos Carajás e a importância de um fundo soberano de aplicação das rendas da mineração para a justiça intergeracional. In: DIAS, J. C.; FILHO, J. C. M. B.; ARAÚJO, J. H. M. (coords.). **Direito e Desenvolvimento na Amazônia: Estudos Interdisciplinares e Interinstitucionais**. 1. ed. p. 229-253. Santa Catarina, SC: Qualis, 2021.

RIBEIRO, I. Secretaria de Meio Ambiente do Pará determina suspensão da mina de cobre da Vale em Carajás. **InfoMoney**, 21 fev. 2024. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/business/secretaria-de-meio-ambiente-do-para-determina-suspensao-da-mina-de-cobre-da-vale-em-carajas/>. Acesso em: 07 mai. 2024.

RIBEIRO, L. C. S. *et al.* Encadeamentos setoriais, especialização produtiva e dinamismo da mineração no estado de minas gerais. **Revista de Desenvolvimento Econômico (RDE)**, Salvador, BA, v. 2, n. 52, p. 188-218, maio/ago. 2022.

RODRIGUES, A. C.; RODRIGUES, S. B. Riqueza mineral, instituições fracas e clientelismo: a maldição dos recursos naturais nos governos locais. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, SP, v. 13, 2019, p. 1-21. Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.153089>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235260267006>. Acesso em: 06 maio 2024.

RODRIGUES, C. P. **Políticas públicas de governança e transparência para a indústria extrativa mineral**. Dissertação (Mestrado MPPG) – Fundação Getúlio Vargas, Escola de Políticas Públicas e Governo. Brasília, DF, 2022.

SACHS, J. D.; WARNER, A. M. The Curse of Natural Resources. **European Economic Review**, Harvard University, Cambridge, n. 45, p. 827-838, 2001.

SANTOS, R. R. DOS; ROVER, S. Influência da governança pública na eficiência da alocação dos recursos públicos. **Revista de Administração Pública**, [S. l.], v. 53, n. 4, p. 732-752, ago. 2019.

SARRAF, M.; JIWANJI, M. Beating the resource curse: the case of Botswana. **Environment Department Working Paper**, [World Bank Environment Department], Washington, DC, n. 83, report n. 24753, 2001.

SCAFF, F. F. **Royalties do Petróleo, Minério e Energia: aspectos constitucionais, financeiros e tributários**. 2. ed. p. 103-157. Belo Horizonte, MG: Fórum, 2021.

SILVA, C. C. **Processo Produtivo do Cobre: Estudo de Caso do Projeto Salobo**. Tese (Monografia) – Departamento de Engenharia de Minas, Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2019. Disponível em: <https://demin.ufmg.br/downloadtcc.php?f=59>. Acesso em: 08 maio 2024.

SILVA, F. C. N. S. Sustentabilidade empresarial e ESG: uma distinção imperativa. **Revista GeSec**, São Paulo, SP, v. 14, n. 1, p. 247-258, jan. 2023. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1510/724>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SILVA, J. M. C. A integridade pública como um caminho para o Brasil alcançar uma boa governança pública. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, [S. l.], v. 21, n. 41, p. 29-49, 2022. DOI: 10.48075/csar.v21i41.27058. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/27058>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SILVEIRA, A. C. **Governança pública de royalties: federalismo fiscal e futuras gerações**. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Financeiro) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, 2014. Disponível em: doi:10.11606/D.2.2014.tde-13022015-135919. Acesso em: 02 jul. 2024.

SILVEIRA, D. B. Patrimonialismo e a formação do Estado Brasileiro: uma releitura do pensamento de Sergio Buarque de Holanda, Raymundo Faoro e Oliveira Vianna. **Conpedi – Conselho Nacional de Pós-graduação em Direito**, Florianópolis, SC, v. 1, p. 203-223, 2006.



SINGER, H. The distribution of gains between investing and borrowing countries. **The American Economic Review**, [S. l.], v. 40, n. 2, p. 473-485, maio 1950.

TEIXEIRA, A. F.; GOMES, R. C. Governança pública: uma revisão conceitual. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 70, n. 4, p. 519-550, 2019. DOI: 10.21874/rsp.v70i4.3089. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/3089>. Acesso em: 30 set. 2023.

TEIXEIRA, L. H. G. Conselhos municipais de educação: autonomia e democratização do ensino. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, SP, v. 34, n. 123, p. 691-708, set./dez. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/zMkbr6WtMdPf86zyXBKCFMK>. Acesso em: 30 set. 2023.

TRINDADE, J. R. Mineração e políticas de desenvolvimento local para o município de Parauapebas no Pará. *In*: **Recursos minerais & sustentabilidade territorial** – Grandes minas. v. 1, p. 19-38. Rio de Janeiro, RJ: CETEM/MCTI.

VALE informa sobre retorno da operação de Serra Leste. **Vale**, [S. l.], 27 nov. 2020. Disponível em: <https://vale.com/pt/w/vale-informa-sobre-retorno-da-operacao-de-serra-leste#:~:text=Nas%20pr%C3%B3ximas%20semanas%20ser%C3%A3o%20realizadas,programado%20das%20atividades%20de%20retomada>. Acesso em: 08 maio 2024.

VALE inaugurou S11D, o maior projeto da História da Mineração. **Instituto Minere**, Belo Horizonte, MG, 17 maio 2024. Disponível em: <https://institutominere.com.br/blog/vale-inaugurou-projeto-s11d>. Acesso em: 07 maio 2024.