

# **MANOBRAS FISCAIS E MINERAÇÃO**



## **O QUE FICA PARA AS COMUNIDADES?**

Realização **Justiça nos Trilhos**  
Apoio **Fastenaktion**

Capa: mulher esperando para  
atravessar a linha de ferro.  
Vila União, Buriticupu/MA,  
Junho/2021.

# **MANOBRAS FISCAIS E MINERAÇÃO**

## **O QUE FICA PARA AS COMUNIDADES?**

Realização  
**Justiça nos Trilhos**

Apoio  
**Fastenaktion**

REALIZAÇÃO E AUTORIA

Justiça nos Trilhos

APOIO

Fastenaktion (Action de Carême;  
Azione Quaresimale)

COORDENAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

Maurício Angelo - Jornalista investigativo

COPARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Isabela Prado Callegari e  
Guilherme Spinato Morlin, coordenação de Maria  
Regina Paiva Duarte Instituto Justiça Fiscal

EDIÇÃO E COORDENAÇÃO

Xóan Carlos Sanches Couto e  
Valdênia A. Paulino Lanfranchi

CONTRIBUIÇÃO

Maju do Nascimento Silva

PROJETO GRÁFICO  
E DIAGRAMAÇÃO

Patricia Yamamoto

FOTOS

Ingrid Barros

Junho de 2022

REALIZAÇÃO



APOIO



Fastenaktion  
Action de Carême  
Azione Quaresimale



OBSERVATÓRIO DA  
MINERAÇÃO

Desde 2015 investigando o que o setor mineral não quer que você saiba

**I**  
**J** INSTITUTO  
JUSTIÇA FISCAL

Justiça Fiscal é o Estado para todos

# SUMÁRIO

Apresentação .....	7
Síntese do Relatório .....	9

## Parte I

I.I – Visão geral sobre a Vale S.A.....	23
1. Quem é e o que faz a Vale S.A.....	23
2. Pulverização de acionistas indica mais controle internacional .....	25
3. Ações, lucro e distribuição de dividendos .....	28
4. Minério de ferro .....	29
5. Financiadores internacionais e cadeia de distribuição .....	31
6. Dívida da Vale S.A. para com os Estados .....	32
I.II Retorno fiscal e social da mineração de ferro para o Maranhão .....	33
1. Menos impostos, menos retorno para a sociedade e mais lucro para as empresas .....	33
2. A CFEM e a destinação dos recursos arrecadados .....	35
3. Aplicação atual, distorções e consequências do uso da CFEM no Maranhão .....	36
4. Para onde vai a CFEM, em Açailândia? .....	38
5. Mineração, Covid-19 e vulnerabilidade social em Açailândia.....	40
6. Denúncias de corrupção .....	41
7. Mineração e geração de empregos no Pará.....	45
8. Vozes das comunidades afetadas pela Vale S.A. no estado do Maranhão .....	48
8.1. Vozes que ecoam de Alto Alegre do Pindaré e Buriticupu .....	50
8.2. Vale S.A. entrega equipamentos incompletos .....	55
8.3. Piquíá de Baixo: Histórico de abandono.....	57

## **Parte II**

II.I - Marco Regulatório e tributação da mineração no Brasil: Estudo do subfaturamento de exportações de minério de ferro no período de 2017 a 2020 .....	64
1. Regulação mineral no Brasil: Bens comuns sob decisões privadas.....	66
2. A não tributação da mineração no Brasil .....	71
3. Dados e metodologia.....	76
4. Estimativas do subfaturamento de exportações de minério de ferro e perda de arrecadação .....	78
5. Distribuição geográfica da saída de capitais .....	87
6. Observações complementares .....	88

## **Parte III**

1. Resposta e posicionamento da Vale S.A., outras empresas e do poder público .....	90
a. Resposta da Vale S.A. sobre a possível evasão fiscal, CFEM e os impactos gerados por suas operações no Estado do Maranhão.....	90
b. Resposta do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram) .....	92
c. Resposta do Consórcio Intermunicipal sobre a CFEM, denúncias de corrupção, desvios e relações com a Vale S.A. e as comunidades .....	93
d. Partes que não responderam ao pedido de posicionamento .....	96
2. Recomendações .....	97
Para o setor mineral:.....	97
Para os estados do Maranhão e do Pará:.....	98
Para a União e o Legislativo: .....	99
3. Conclusão.....	100
Referências .....	101

## **Lista de Siglas**

- Alepa** – Assembleia Legislativa do Estado do Pará
- ANM** – Agência Nacional de Mineração
- BNDES** – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- CF** – Constituição Federal
- CFEM** – Compensação Financeira pela Exploração Mineral
- CIF** – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
- CIM** – Consórcio Intermunicipal Multimodal
- COMEFC** – Consórcio dos Municípios da Estrada de Ferro Carajás no Maranhão
- Consema/MA** – Conselho Estadual de Meio Ambiente do Maranhão
- CPI** – Comissão Parlamentar de Inquérito
- CSLL** – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
- DL** – Decreto-Lei
- DNPM** – Departamento Nacional de Produção Mineral
- EFC** – Estrada de Ferro Carajás
- EFVM** – Estrada de Ferro Vitória-Minas
- EUA** – Estados Unidos da América
- Fenafisco** – Federação Nacional do Fisco Estadual e Distrital
- Fico** – Ferrovia de Integração Centro-Oeste
- FOB** – *Free On Board* (tradução literal: “livre a bordo”)
- FPM** – Fundo de Participação dos Municípios
- GO** – Goiás (Estado)
- IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Ibram** – Instituto Brasileiro de Mineração
- ICMS** – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
- IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano
- II** – Imposto de Importação
- IJF** – Instituto Justiça Fiscal
- Inesc** – Instituto de Estudos Socioeconômicos
- IR** – Imposto de Renda
- IRPJ** – Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas
- Itic** – Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação
- IUM** – Imposto Único sobre Mineração

- JCP** – Juros sobre Capital Próprio
- LAI** – Lei de Acesso à Informação
- MA** – Maranhão (Estado)
- MG** – Minas Gerais (Estado)
- MP** – Ministério Público
- MP** – Medida Provisória
- MPC** – Ministério Público de Contas
- NCM** – Nomenclatura Comum do Mercosul
- Unicamp** – Universidade Estadual de Campinas
- OCDE** – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- OIT** - Organização Internacional do Trabalho
- ONU** – Organização das Nações Unidas
- PA** – Estado do Pará (Estado)
- PEC** – Projeto de Emenda Constitucional
- Pecex** – Preço sob Cotação na Exportação
- PGFN** - Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional
- PIB** – Produto Interno Bruto
- PIS** - Programa de Integração Social/ Pasep - Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
- Preví** – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
- Renca** – Reserva Nacional do Cobre e Associados
- Secex** – Secretaria de Comércio Exterior
- Sefa** – Secretaria de Estado da Fazenda
- Sema** – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais
- Sindifisco** - Sindicado dos Auditores Fiscais da Receita Federal do Brasil
- Sudam** – Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
- SUS** – Sistema Único de Saúde
- TCE** – Tribunal de Contas do Estado
- TFRM** – Taxa de Controle, Monitoramento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários
- UFMA** – Universidade Federal do Maranhão
- UTI** – Unidade de Terapia Intensiva
- VPM** – Valor da Produção Mineral

## APRESENTAÇÃO

O argumento central de uma mineradora e do poder público para justificar a instalação de um projeto mineral em determinada localidade, no Brasil e no mundo, sempre é a questão econômica.

Quanto aquele projeto trará de retorno em impostos, empregos, geração de renda, infraestrutura e impactará no desenvolvimento humano da cidade, no entanto, sempre está muito aquém do prometido. Neste relatório, é mostrado que, no caso da Vale, nos estados do Pará e do Maranhão, a realidade é diferente da propaganda anunciada pela empresa.

A configuração do sistema tributário favorece as grandes empresas, que jogam com as brechas disponíveis e usam do chamado “planejamento tributário” para rolar dívidas gigantescas, distribuir lucros e dividendos bilionários aos acionistas e pagar muito menos tributos do que a população em geral.

Quem convive com as atividades da Vale, no Maranhão e no Pará, porém, precisa lutar para a simples instalação de uma passarela que atenda à comunidade com mais segurança. Casos de mortes e atropelamentos são comuns na ferrovia que sai de Carajás, no Pará, e vai até São Luís, no Maranhão, por quase mil quilômetros. Poluição sonora, do ar, da água; assédio e perseguição aos moradores, fazem parte do cenário de cidades pobres e com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) muito baixo.

Entre o discurso de desenvolvimento, que a mineração apregoa, e a prática, há um abismo. Neste relatório, detalha-se um caso-chave para o modelo econômico brasileiro e global, já que o minério extraído pela Vale, na Amazônia, e exportado para a Ásia, a Europa, e outras regiões, faz parte de uma cadeia intrincada.

O presente e o futuro da Amazônia, do Brasil e do planeta, dependem da forma como essas questões serão tratadas hoje e sempre. Entender essa complexidade, suas contradições e seus equívocos, que contribuem para a desigualdade crescente, são fundamentais para vivermos em um mundo minimamente mais justo e transparente.

Buscando contribuir com esse debate, a Justiça nos Trilhos com o apoio da Fastenaktion buscou desenvolver uma análise com elementos que auxiliem

a compreensão da dinâmica da evasão fiscal nas atividades da cadeia da mineração e as consequências para as comunidades impactadas. O trabalho inicia com uma síntese do texto e na sequência o apresenta em três partes.

O trabalho contou com a colaboração do jornalista investigativo Mauricio Angelo e do Instituto de Justiça Fiscal - IJF. A participação do jornalista vem na primeira parte com a apresentação da empresa Vale S.A. e a sua dinâmica econômica na extração e comercialização do minério de ferro, bem como com o retorno fiscal da mineração nos estados do Pará e Maranhão, trazendo breves depoimentos de comunidades impactadas.

A segunda parte resultou dos estudos e pesquisa do Instituto de Justiça Fiscal sobre o tema do Marco Regulatório e Tributação da Mineração no Brasil a partir do subfaturamento de exportações de minério de ferro no período de 2017 a 2020.

Finalizando esse percurso, o trabalho traz na terceira parte as respostas das empresas e órgãos públicos, as recomendações como resultado da pesquisa e as considerações finais. Esperamos uma boa leitura e que esse material possa subsidiar os debates com vistas a uma maior transparência nas informações e controle da evasão fiscal ligada à mineração.

### **Percorso metodológico**

Sobre o caminho percorrido para o alcance dos resultados desta pesquisa, tomou-se como referência as legislações brasileiras e os tratados de direitos humanos dos quais o Brasil é signatário, relacionados às atividades extrativistas, em especial, à mineração.

Para as entrevistas foram selecionadas comunidades ao longo da Estrada de Ferro do Carajás no estado do Maranhão, onde a Justiça nos Trilhos concentra as suas ações de campo. As escutas foram realizadas no mês de junho de 2021 quando as fotos foram tiradas.

Para o conteúdo foram realizados estudos bibliográficos e documentais, buscas em sites oficiais e pesquisas em páginas de organizações especializadas no tema da mineração. Com base na Lei de Informação, foram enviados e reiterados pedidos de informações às empresas e órgãos públicos.

A partir dos estudos bibliográficos, das escutas de pessoas das comunidades e da pesquisa sobre os tributos relacionados à mineração se deu a análise que ora se apresenta. As recomendações são resultado desta análise e do acúmulo de discussões acadêmicas sobre o assunto.

## SÍNTESE DO RELATÓRIO

### **Manobras fiscais e Mineração: o que fica para as comunidades?**

Justiça nos Trilhos

Junho de 2022

O presente documento é resultado de pesquisa elaborada pelo jornalista investigativo Maurício Ângelo, com coparticipação dos pesquisadores Guilherme Morlin e Isabela Callegari, do Instituto Justiça Fiscal, coordenada pela organização Justiça nos Trilhos, em parceria com a *Fastenaktion Ending Hunger Together*, e teve como objetivo avaliar as estratégias e indícios de evasão fiscal no setor de mineração de ferro, o principal produto da pauta de exportação mineral do Brasil.

Notadamente, os argumentos recorrentes de grandes empresas em prol da atividade mineradora se relacionam ao suposto dinamismo da economia local. Ressaltam os empregos e os impostos que seriam decorrentes dos projetos, a despeito dos conhecidos e inerentes danos e riscos socioambientais. No entanto, mesmo os impactos econômicos sempre ficam muito aquém do prometido, além de, muitas vezes, condenarem as regiões a ciclos de ascensão e decadência, pela dependência da atividade extrativista.

A pesquisa, acerca dos impactos locais e das estratégias para a evasão fiscal, mostra que, no caso da mineração de ferro, nos estados do Pará e do Maranhão, a realidade é diferente daquela propagandeada pelas empresas. Além das empresas usarem do seu bom relacionamento com o poder político para negociar e postergar indefinidamente grandes dívidas, a configuração do sistema tributário as favorece enormemente, pelas isenções legais para a exportação do minério; e ainda assim, usam do chamado *planejamento tributário* para distribuir lucros e dividendos e pagar menos tributos do que a população em geral. Mais especificamente, a pesquisa constatou que a prática de subfaturamento de exportações e diminuição da base tributável permanece, mesmo com leis recentes que buscam coibi-la, e não há

meios públicos para verificar se os devidos ajustes fiscais estão sendo feitos. Caso o subfaturamento não seja adequadamente ajustado na declaração tributária, a prática constitui evasão fiscal.

Outro elemento que permeia esse debate é que a evasão fiscal reduz não apenas o pagamento de tributos, como também, a Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), que seria necessária para que a população local desenvolvesse uma saída da dependência econômica de uma atividade inherentemente finita. Ressalta-se, no entanto, que a metodologia aqui adotada considerou somente a possível evasão dos impostos sobre lucro, não abarcando a CFEM, para coadunar com a metodologia de estudo anterior.

O relatório investiga o histórico e dinâmica interna da principal empresa do setor de exploração de minério de ferro, a Vale S.A., a distribuição e o processo decisório em torno dos recursos da CFEM, os indícios de subfaturamento e diminuição de base tributável, a situação das comunidades afetadas e por fim, apresenta as respostas das empresas consultadas, as conclusões e principais recomendações.

### **A empresa Vale S.A.**

Inaugurada em 1985, a Vale S.A. conta hoje com 10.756 vagões e 217 locomotivas, para fazer o transporte de produtos, com capacidade para 230 milhões de toneladas de minério de ferro, por ano. A empresa extrai, ainda, manganês, cobre, bauxita, alumínio, ouro, prata, cobalto e carvão, entre outros, e seu principal cliente é a China. O país ocupa o posto de segundo maior exportador de ferro no mundo, o que faz da Vale S.A. uma das principais empresas no mercado global desse minério.

Em novembro de 2020, expirou um acordo de acionistas, o que fez com que o controle da mineradora pudesse ser mais pulverizado.

A alta presença estatal no bloco de controle – a exemplo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – era uma realidade, desde a privatização, em 1997. Em abril de 2021, o BNDES vendeu as debentures perpétuas que detinha desde então, pelo valor de R\$ 11,5 bilhões. Foi o passo final para se livrar de qualquer participação estatal na mineradora. A mudança abre caminho para ampliar o domínio de investidores internacionais, o que coloca

ainda mais pressão sobre resultados que tendem a ignorar o mínimo de preocupação social que restava na mineradora.

Em dezembro de 2020, a empresa conseguiu prorrogar antecipadamente, junto ao governo federal, a concessão da Estrada de Ferro Carajás (EFC) e da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), por mais 30 anos, a contar de 2027, quando vencem os contratos atuais. Isso ocorreu sem consulta pública, bem como sem a ampla divulgação dos impactos socioambientais. O seu lucro líquido, em 2020, foi de aproximadamente de R\$ 25 bilhões. Apenas no primeiro semestre de 2021, a Vale S.A. teve resultado de R\$ 70 bilhões, o maior da história para uma empresa de capital aberto no Brasil, perdendo para a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras).

### **Financiadores internacionais e cadeia de distribuição**

Dentre os principais financiadores e acionistas da Vale S.A., nos últimos anos, constam algumas das maiores instituições financeiras do planeta, como a Black Rock; o Bank of America; Citigroup; JP Morgan Chase; HSBC; Barclays; ABN Amro; Vanguard; Santander; Goldman Sachs. Entre os fundos de investimento, cerca de 10% são sediados nos Estados Unidos. Na Suíça, as empresas subsidiárias da Vale S.A. são a Vale Switzerland S.A.; a Vale International S.A.; a CMM Overseas S.A.; uma *trader* de *commodities*, a Srv Corporate S.A.; uma obscura instituição classificada como banco; e a Vale Power S.A. Como afiliada, há a Vale Slab S.A. Já a cadeia de distribuição global inclui empresas gigantes, como a indiana ArcelorMittal; as sul-coreanas Hyundai e Posco; a americana Nucor Steel; a alemã ThyssenKrupp; e a finlandesa Outokumpu.

### **Dívidas da Vale S.A. no Brasil**

Segundo dados da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), a dívida atual da Vale S.A., com o governo brasileiro, ultrapassa R\$ 41,4 bilhões, considerando todas as modalidades de dívida, como benefícios fiscais (o principal, com R\$ 39 bilhões), títulos em garantia, ou suspensos por decisão judicial. Um estudo da Fenafisco, que representa os auditores-fiscais dos Estados e do DF, conseguiu detalhar a dívida ativa da empresa com os estados brasileiros. Ela soma mais de

R\$ 1,7 bilhão para o Pará, e R\$ 1 bilhão para Minas Gerais. Já com o Rio de Janeiro, a dívida é de R\$ 125 milhões, e com o Espírito Santo, é de R\$ 6 milhões. Essa dívida ativa tributária envolve basicamente o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

O governo federal já fez quase 30 programas de refinanciamento fiscal (Refis), apenas nos últimos 20 anos, oferecendo descontos e prazos muito favoráveis para as grandes empresas, comprovando que, nesse caso, não pagar é um ótimo negócio. Para o doutor em economia pela Universidade de Campinas (Unicamp), Juliano Goulart, coordenador do estudo “Barões da Dívida”, publicado pela Fenafisco, as empresas se aproveitam da legislação tributária e apostam no *caos jurídico* para não pagar o que devem e conseguirem abatimentos generosos. No momento, a Vale S.A. mantém discussões tributárias com a União e todas as dívidas têm exigibilidade suspensa.

### **Distorções da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM) e indícios de corrupção no Maranhão**

A CFEM é paga pelas mineradoras para o órgão regulador federal, que é a Agência Nacional de Mineração (ANM). Diferentes tipos de minérios resultam em diferentes taxas de CFEM, que variam, portanto, de 1% no caso de rochas e areias, a 3,5% para o minério de ferro. A reforma do Imposto de Renda (IR), que precisa passar pelo Senado, quer alterar a alíquota para 5,5% sobre o ferro, cobre, bauxita, ouro, manganês, caulim, níquel, nióbio e lítio.

Infelizmente, tem sido observado pelas comunidades e movimentos envolvidos que os recursos da CFEM são direcionados, especialmente, a projetos que têm finalidade de manutenção da administração pública, como as Secretarias de Administração, Infraestrutura, Economia e Finanças, em detrimento de benfeitorias nas comunidades mais impactadas, e de alternativas econômicas à atividade de mineração, conforme recomendação da Lei nº 13.540, de dezembro de 2017.

Quanto ao Consórcio Intermunicipal Multimodal (CIM), antigo Consórcio dos Municípios da Estrada de Ferro Carajás (COMEFC), no Maranhão, um dossiê do Tribunal de Contas do Maranhão, divulgado em 2021, indica que o Consórcio pode ser fonte da corrupção em licitações fraudulentas em cidades por onde passa a EFC. Desde 2013,

quando foi criado, o Consórcio vem se colocando como o mediador da mineradora Vale S.A. e as comunidades afetadas pela empresa. Embora haja um movimento por parte de alguns prefeitos e da sociedade civil para enfrentar a corrupção e fazer com que os recursos oriundos da mineração sejam, de fato, aplicados em prol do bem comum, em especial às comunidades mais impactadas, o diálogo do CIM ainda continua limitado à empresa e ao poder público, sem qualquer participação das comunidades.

### **A não tributação da mineração no Brasil**

Empresas mineradoras estariam sujeitas aos mesmos tributos que qualquer grande empresa, porém recebem uma série de benefícios na forma de isenções fiscais. O primeiro grande benefício é obtido por meio da Lei Kandir, a Lei Complementar no 87/1996, transformada na Emenda Constitucional no 42/2003, que isenta produtos primários do pagamento de ICMS, quando exportados.

A Lei Kandir estabelece que a União deve compensar os estados pelas perdas, mas o que se observa é que os valores repassados para tal compensação sempre ficaram muito aquém do devido, gerando expressivas perdas fiscais para os estados. Além da isenção de ICMS, pela Lei Kandir, as exportações também são isentas da contribuição ao fundo do Programa de Integração Social (PIS)/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep) e as importações de bens de capital empregados na mineração costumam ser beneficiadas por reduções de alíquotas do Imposto de Importação (II), concedidas a máquinas e equipamentos que atenderem a determinadas especificações, os chamados *ex-tarifários*.

No contexto da Amazônia Legal existem ainda mais isenções. A principal delas concede renúncia fiscal de 75% do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) para grandes empresas na região, redução de 25% do frete para importação de máquinas e insumos e ainda, outros 7,5% podem deixar de ser pagos se forem utilizados para a compra de máquinas e equipamentos. Algumas das grandes empresas beneficiadas são a Vale, BHP Billiton, Hydro e Mineração Rio do Norte (CARDOSO, 2015).

Em relação ao IRPJ e à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), as empresas têm mais uma série de deduções legais que

possibilita diminuir seu lucro tributável, em que se destacam, por sua relevância, a depreciação, depreciação acelerada contábil, amortização, exaustão, exaustão mineral incentivada e despesas financeiras. Merece atenção o fato de ser possível deduzir a exaustão de um bem público esgotável que foi concedido pela própria União, a própria mina.

Por sua vez, a distribuição de lucro aos acionistas, os dividendos, também são isentos de Imposto de Renda (IR) desde 1995. Outra forma de remunerar acionistas é por meio de uma figura tributária tipicamente brasileira, o Juros sobre Capital Próprio (JCP), por onde a empresa é obrigada a reter 15% sobre o lucro distribuído aos sócios e acionistas, deduzindo-o como despesa na sua declaração de imposto. Esse artifício diminui a base tributável e seu imposto final, de forma que a empresa deixa de pagar os 25% que seria devido do IRPJ de grandes empresas, e paga apenas 15%. Já os investidores, quando recebem dividendos, são isentos e quando recebem JCP, a tributação é exclusiva na fonte a 15%, sem ser submetido à tabela do IRPF, como é a renda de qualquer trabalhador ou trabalhadora.

Para além desses benefícios, as grandes mineradoras usam estratégias para diminuir o pagamento dos tributos, que é o principal objeto de investigação aqui. Subfaturar exportações, ou superfaturar importações, reduz o lucro tributável e, portanto, o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ), a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) e, no caso da mineração, a CFEM. As empresas realizam essas transações por meio de subsidiárias em paraísos fiscais, que intermediam as transações, sem nunca importarem o minério de fato. Por meio de transferência de preços, uma empresa exporta a uma subsidiária, de forma subfaturada, e essa subsidiária exporta ao destino real, com o preço correto. As empresas também podem optar por endividar subsidiárias e conseguir deduzir tributos por pagamento de juros a empresas do mesmo grupo em outros lugares.

### **Subfaturamento e perda de arrecadação no setor de exportação de minério de ferro**

O faturamento indevido de exportações e importações representa uma grave questão para as economias periféricas. Subfaturamento de exportações, superfaturamento de importações e fluxos financeiros

ilícitos, em geral, fazem parte de uma arquitetura financeira que concentra riqueza em centros financeiros *offshore*, o que contribui negativamente no impacto redistributivo da política fiscal e compromete a estabilidade e prosperidade nesses países (UNCTAD, 2020).

A exportação com um preço inferior ao praticado no mercado implica uma transferência implícita de divisas ao exterior e uma redução do lucro tributável em território nacional, onde a renda foi gerada. A operação em si não constitui uma ilegalidade, desde que a empresa faça ajustes no lucro tributável em suas declarações fiscais, em conformidade com os preços de mercado. Esta prática está associada a uma triangulação entre empresas localizadas em diferentes países, onde há forte discrepância entre o país de aquisição e o país de destino da mercadoria. O país de aquisição consiste no país de residência da empresa que contrata a aquisição da mercadoria exportada, independentemente do destino físico para o qual a mercadoria é remetida. Assim, a diferença entre país de aquisição e país de destino das exportações indica alguma forma de intermediação no comércio internacional, que pode ser fundamentada em operações reais, ou fictícias.

Considerando a relevante participação do minério de ferro na pauta de exportações do Brasil, o seu expressivo valor absoluto e os países envolvidos nas transações comerciais, a prática de transferência de preços nessas exportações traduz-se em um subfaturamento comercial de dimensão expressiva. Nossa análise, que contempla o período de 2017 a 2020, demonstra o reiterado subfaturamento de exportações de minério de ferro no Brasil, visando a diminuição da base tributária das grandes mineradoras.

A China é o principal destino do ferro brasileiro, respondendo por 65,8% das exportações desse minério, no período analisado. A posição da China é compatível com sua importância, enquanto parceiro comercial do Brasil e principal importador de matérias-primas do mundo. A participação chinesa nas exportações de minério de ferro vem crescendo, passando de 57%, em 2010, a 74,2% em 2020. Neste mesmo período, a Suíça foi responsável por 88,9% das aquisições de minério de ferro, o que correspondeu a um valor médio anual de US\$ 16,85 bi. A participação do país nas aquisições manteve a tendência de crescimento já observada anteriormente em estudo realizado pelo IJF (IJJF, 2017), chegando a 90,8%, em 2020. Uma parcela menor das

compras foi realizada em países como Singapura (2,5%, no período de 2017 a 2020), Reino Unido (1,7%) e Portugal (1,4%).

A elevada participação da Suíça nas exportações minerais brasileiras não é um caso extraordinário. Na verdade, a Suíça tem importante participação no comércio mundial de *commodities*, devido ao seu papel de intermediário comercial. Estima-se, por exemplo, que, cerca de 40% do comércio mundial de petróleo, seja conduzido por empresas suíças, assim como 60% do comércio de grãos e 60% do comércio de *commodities* metálicas (SWISS TRADING AND SHIPPING ASSOCIATION, 2022). Entretanto, o país não possui vantagens logísticas: portos, acessos, recursos naturais etc. As vantagens oferecidas pelo país são de naturezas tributária e fiscal, e é frequentemente lembrado como um paraíso fiscal<sup>1</sup> (ALSTADSÆTER et al., 2018)<sup>2</sup>.

A primeira pesquisa realizada pelo Instituto Justiça Fiscal, lançada em 2017, identificou a ocorrência de subfaturamento nas exportações de minério de ferro. Estimou-se uma saída de capitais de US\$ 39,132 bi, no período de 2009 a 2015, e a perda tributária correspondente foi estimada em US\$ 12,407 bi. Mostrou, ainda, que a Suíça cumpriu papel de intermediário comercial nas exportações brasileiras de minério de ferro. O país respondeu por cerca de 80% das aquisições de minério de ferro, no período de 2006 a 2015, embora a quase totalidade dessas aquisições tenha sido destinada a outros países, principalmente à China (IJF, 2017).

No presente trabalho, estimamos o subfaturamento das exportações de minério de ferro para o período de 2017 a 2020, utilizando a mesma metodologia do estudo anterior. A saída de capitais associada ao subfaturamento, no período de 2017 a 2020, foi de US\$19,379 bi, o que corresponde a uma saída média de US\$ 4,844 bi por ano, obtido na comparação entre preços de importação e exportação reportados pelos países. Este resultado foi menor que o valor estimado

---

1. Ver também TJN (2021).

2. A Receita Federal do Brasil classificou a Suíça como um país de tributação favorecida, em 2010, embora, em 2014, tenha restringido essa classificação para “pessoas jurídicas constituídas sob a forma de holding company, domiciliary company, auxiliary company, mixed company e administrative company, assim como o regime aplicável a outras formas legais de constituição de pessoas jurídicas, mediante rulings emitidos por autoridades tributárias, que resulte em incidência de IRPJ, de forma combinada, inferior a 20% (vinte por cento), segundo a legislação federal, cantonal e municipal” (RFB 2010; RFB 2014).

comparando-se preços de cotação internacional com preços de exportação, ou seja, utilizamos os valores mais conservadores, visando não superestimar a saída de capital. Extrapolando os resultados do primeiro estudo, em que somente 23% do lucro transferido foi declarado e tributado, estimamos uma perda de arrecadação de US\$ 5,073 bi no período entre 2017 e 2020, correspondendo, em média, a US\$ 1,268 bi por ano.

Isso nos leva a um ponto crucial do nosso estudo. No ano de 2012, foi aprovada a Lei no 12.715, que estabeleceu novas formas de ajuste tributário, tendo como foco principal, justamente, o combate à prática de transferência de preços na exportação de *commodities*. Na mesma linha, a Lei 12.973, aprovada em 2014, determinou a tributação em bases universais, isto é, a tributação do lucro de subsidiárias fora do país. Em tese, a nova legislação impediria que o eventual lucro auferido por subsidiárias estrangeiras, via transferência de preços, passasse sem ser tributado no Brasil. Contudo, a sociedade não tem meios para verificar se tais ajustes tributários estão sendo de fato realizados, devido ao sigilo fiscal e, até onde pudemos apurar, os órgãos da Receita seguem enfrentando as mesmas dificuldades com a prática de transferência de preços e com a evasão fiscal das mineradoras, apesar da aprovação das novas leis.

## **Resultados identificados regionalmente**

Os produtos da indústria extractiva mineral e da agropecuária têm sido os principais itens da pauta de exportação do Brasil nas últimas décadas. Por sua vez, o minério de ferro tem permanecido entre os principais produtos de exportação do Brasil, com extração concentrada nos estados de Pará e Minas Gerais, e representando cerca de 70% das exportações do setor extractivo mineral em 2020, quando somadas as cifras do minério aglomerado, não aglomerado e concentrado (IBRAM, 2021).

No estudo, foi possível estimar a saída de capitais e as consequentes perdas fiscais distribuídas pelas Unidades da Federação. Identificou-se a concentração da saída de capital nos estados do Pará e Minas Gerais, uma vez que a produção e exportação de minério de ferro concentra-se nesses estados. Estimou-se uma perda de arrecadação tributária de US\$ 2,324 bilhões, no Pará, e de US\$ 1,801 bilhão, em Minas

Gerais, no período de 2017 a 2020. Estados como Espírito Santo e Rio de Janeiro também teriam sofrido uma perda de arrecadação expressiva associada ao subfaturamento de exportações. Essa perda estimada totalizou US\$ 557 milhões, no caso do Espírito Santo, e US\$ 321 milhões, para o Rio de Janeiro.

### **Consequências para os Estados**

Desde 2019, o Pará ocupa a posição de principal estado minerador do país, superando Minas Gerais. O Pará responde pela metade da produção do setor no Brasil, chegando a R\$ 97 bilhões em Valor da Produção Mineral (VPM), em 2020. Esse montante representou 13% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado, 10% das exportações totais do país e correspondeu a 40% do superávit da balança comercial brasileira, em 2020. Contudo, apesar dos números vultuosos, a mineração falha em gerar empregos e dar retorno para a sociedade.

Entre 2000 e 2020, o valor da produção mineral cresceu cerca de 18 vezes. A participação do Pará na mineração nacional passou de 23% para 47%. O peso da mineração, no PIB do Estado, passou de 4,5% para 13,5%; enquanto isso, os empregos diretos na mineração passaram tão somente de 1,6% para 1,9% do total de empregos e o peso da tributação, considerando ICMS, CFEM e a Taxa de Fiscalização de Recursos Minerários (TFRM), sobre o valor de produção mineral, passou de 2,4% para 3,5%.

Por outro lado, resultados obtidos pela CPI no Pará mostraram que a Vale S.A. apresentou lucro líquido de US\$ 120 bi, de 2004 a 2017, destinando aos seus acionistas aproximadamente US\$ 43 bi, enquanto, no mesmo período, pagou apenas US\$ 4 bilhões, para o consolidado da União, Estados e Municípios (ALEPA, 2021). Segundo relatório recente, publicado pelo Sindifisco do Pará (ENRIQUEZ, 2021), a carga efetiva de tributos do setor é estimada em apenas 15,8% do valor da produção mineral, devido às isenções legais dadas à área da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e à exportação.

Considerando-se o cenário de fechamento de algumas minas de ferro do Estado de Minas Gerais, por causa de problemas com as barragens de rejeitos, a expectativa é que o estado do Pará deva expandir sua extração de minério de ferro de 230 milhões toneladas anuais, em 2020,

para 260 milhões de toneladas por ano, em 2024 (IBRAM, 2021). Parte disso poderia ser revertida em benefícios para a sociedade, mas o estado não recolhe ICMS do minério de ferro, devido à Lei Kandir, e além disso, concede incentivos de IR às empresas, pelo fato de estarem instaladas na área da Sudam. Assim, a carga tributária efetiva do minério de ferro nessa região se limita à TFRM, a Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) e a CFEM, que estão, por sua vez, provavelmente subfaturadas, devido à prática de transferência de preços aqui abordada.

### **Impactos da mineração nas comunidades do Maranhão**

Atualmente, os trens do Maranhão carregam granéis sólidos (soja e outros grãos), líquidos (combustíveis e fertilizantes, entre outros), além do minério de ferro. O estado tem o segundo pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil, perdendo somente para Alagoas, entre os 27 estados da federação. O rendimento mensal domiciliar per capita é de apenas R\$ 676, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o que é metade do salário-mínimo brasileiro.

Entre as principais cidades do trajeto da EFC, no estado, estão Açaílândia, Buriticupu, Alto Alegre do Pindaré, Itapecuru Mirim e São Luís. As reclamações das comunidades do entorno incluem a falta de acessos viáveis e seguros para atravessar a ferrovia de lado a lado, como viadutos e passarelas; atropelamentos de pessoas e animais causados pelos trens, incluindo a morte e mutilação de moradores; o comprometimento da estrutura das casas, rachadas com o impacto constante da passagem dos trens; a poluição sonora, da água e do ar; além da perseguição e criminalização de lideranças e a falta de diálogo da Vale S.A. com as comunidades. O relatório traz diversos depoimentos de moradores, de diferentes municípios, sobre essas e outras violações de direitos.

Embora alguns impactos sejam provocados por empresas siderúrgicas, que não são propriedades da Vale S.A., é o minério de ferro da mineradora que abastece a produção de ligas essenciais para a produção de aço, de modo que toda a cadeia produtiva está comprometida com as violações de direitos humanos. O relatório apresenta também o parecer do relator da ONU, Baskut Tunkat, responsável pelo tema

de “Implicações da gestão e eliminação ambientalmente racional de substâncias e resíduos perigosos”, sobre tais violações de direitos humanos, a partir da visita realizada, em dezembro de 2019, à comunidade de Piquiá de Baixo, no município de Açailândia.

### **Respostas recebidas de empresas e instituições públicas consultadas**

A quarta parte do relatório traz as respostas e os posicionamentos da Vale S.A. e de outras empresas e instituições públicas. Em síntese, a Vale S.A. responde que os recursos da CFEM são recolhidos de acordo com a lei e que cabe à ANM exercer a fiscalização sobre a arrecadação e distribuição da correspondente. Sobre a segurança das comunidades cruzadas pela ferrovia, a empresa informa que investe constantemente em tecnologia e ações para reforçar o convívio livre do perigo, com as suas ferrovias, que, segundo divulga, são as mais seguras do país.

O Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM) respondeu que considera boa a legislação do Brasil, para o tema de transferência de preços, por vedar eventuais manipulações de preços na comercialização para organizações controladas em outras nações. A ANM, o governo do Maranhão, o Ministério Público do Maranhão, o Tribunal de Contas do Maranhão, bem como as prefeituras de Açailândia, Alto Alegre do Pindaré, Buriticupu, e Itapecuru Mirim não responderam às questões enviadas.

## **Recomendações**

As conclusões que derivam do estudo buscam fornecer aporte teórico e instrumentos técnicos à sociedade, para que demandem, por meio de mobilização política, maior controle social e democratização das decisões em torno da atividade minerária. São feitas recomendações às empresas do setor, que queiram melhorar suas práticas; ao poder judiciário, para que efetive a legislação e as demandas das comunidades junto às empresas; e ao poder legislativo e executivo da federação e dos estados, para que sejam mais rigorosos quanto aos critérios de permissão da atividade.

Dentre as principais recomendações, estão: a necessidade de maior transparência tributária; a democratização dos processos decisórios em torno da instalação de projetos de mineração e da destinação dos recursos da CFEM; auditorias externas independentes nas empresas, validadas junto às comunidades; a não postergação de decisões judiciais e pagamento de reparação favoráveis às vítimas da mineração; o retorno da tributação de ICMS sobre produtos primários, com a revogação da Lei Kandir; o desenho de planos coletivos e de longo prazo que visem à superação da dependência da atividade minerária; a revisão de benefícios fiscais e isenções concedidos às mineradoras; licenciamentos ambientais rigorosos, que passem pelo crivo da sociedade civil organizada antes de qualquer aprovação; a revisão da flexibilização do licenciamento ambiental; o fortalecimento de instituições de fiscalização e controle, como o IBAMA; o alinhamento da alíquota da CFEM à dos principais países mineradores do mundo, considerando ainda, as necessidades específicas de recursos de acordo com o desenvolvimento regional; a interrupção da prática de transferência de preços na sua origem, isto é, na venda do minério, e não em ajuste tributário posterior; o cerceamento da transferência de lucro para subsidiárias em paraísos fiscais; e por fim, o fortalecimento da Receita Federal, do Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) e dos demais órgãos responsáveis pela fiscalização tributária.

## Parte I



Passagem de acesso para as comunidades, construída pela Vale, Junho/2021.

## I.I - VISÃO GERAL SOBRE A VALE S.A.

### **1. Quem é e o que faz a Vale S.A.**

Fundada em 1942, a Vale S.A. está entre as três maiores mineradoras do mundo, em valor de mercado<sup>3</sup>. Disputa com a Rio Tinto o posto de maior produtora de minério de ferro (300 milhões de toneladas) do planeta, em 2020, e é a líder em níquel (244,6 milhões de toneladas)<sup>4</sup>.

A Vale S.A. extrai, ainda, manganês, cobre, bauxita, alumínio, ouro, prata, cobalto e carvão, entre outros minérios. Atua em mais de 30 países, nos cinco continentes, e tem mais de 71 mil funcionários e 247 mil acionistas<sup>5 6</sup>, sendo um dos destaques da Bolsa de Valores de Nova York. O lucro líquido da Vale S.A., em 2020, foi de aproximadamente R\$ 25 bilhões<sup>7</sup>.

Na Amazônia, no estado do Pará, a Vale S.A. opera o Complexo de Carajás, o maior projeto de extração de minério de ferro do mundo. A produção é escoada por uma ferrovia de quase mil quilômetros<sup>8</sup>, que parte de Carajás, no Pará, até chegar ao Porto de Ponta da Madeira, em São Luís, capital do Maranhão. A Estrada de Ferro Carajás (EFC) é fundamental para as exportações da Vale, que tem como cliente principal a China<sup>9</sup>.

Inaugurada em 1985, conta hoje com 10.756 vagões e 217 locomotivas, para fazer o transporte de produtos, com capacidade para 230 milhões de toneladas de minério de ferro por ano.

A ferrovia atravessa pelo menos 130 povoados e comunidades do Estado do Pará até São Luís/MA<sup>10</sup>, afetando drasticamente o modo de vida dessas pessoas e causando inúmeras violações de direitos humanos.

---

3. <https://www.mining.com/top-50-biggest-mining-companies/>

4. <http://www.vale.com/brasil/pt/aboutvale/reports/4t18/paginas/producao.aspx>

5. <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/company/shareholding-structure/Paginas/default.aspx>

6. <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/company/shareholding-structure/Paginas/default.aspx>

7. <http://www.vale.com/brasil/pt/business/reports/4t20/paginas/default.aspx>

8. <https://portal.antt.gov.br/vale-estrada-de-ferro-carajas>

9. <https://www.oliberal.com/para/governo-garante-inicio-de-ferrovia-que-interligara-barcarena-maraba-e-parauapebas-em-2021-1.212000>

10. <https://justicanostrilhos.org/mapa-das-comunidades/>



◀ **Figura 1**  
Representação  
da Estrada de  
Ferro Carajás  
(EFC)

Referência:  
Wikipedia<sup>11</sup>

Em dezembro de 2020, a Vale S.A. conseguiu prorrogar antecipadamente, junto ao governo federal, a concessão da EFC e da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM) por mais 30 anos, a contar de 2027<sup>12</sup>, quando vencem os contratos atuais.

O investimento previsto é de R\$ 24,7 bilhões, aplicados a partir de 2021. Esse valor inclui a outorga das duas ferrovias (R\$ 11,8 bilhões) e contrapartidas acertadas com o governo federal, como R\$ 8,7 bilhões para a construção da Ferrovia de Integração Centro-Oeste (Fico).

Outros R\$ 3,9 bilhões são destinados a compromissos assumidos pela Vale, como a ampliação do serviço do trem de passageiros e obras de melhoria da segurança da malha das duas ferrovias.

A Vale S.A. formalizou o pedido de prorrogação antecipada em dezembro de 2015.

Dois anos depois, o Congresso Nacional aprovou a Lei 13.448/2017, que regulamentou o assunto e permitiu a inclusão de investimentos cruzados, como contrapartida pela antecipação dos contratos, como é o caso da Fico.

11. <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/51/Carajás.JPG>

12. <https://oglobo.globo.com/economia/vale-tera-concessao-de-ferrovias-por-mais-30-anos-incluindo-estrada-de-ferro-de-carajás-1-24799270>



**Figura 2 ►**

## Operações globais da Vale S.A.

Fonte: Relatório  
Anual da Vale S.A.  
20-F (2021).<sup>13</sup>

Nas eleições de 2014, a última com doações autorizadas por empresas, a Vale S.A. doou R\$ 82 milhões<sup>14</sup> a deputados, senadores, governadores e candidatos à Presidência, com destaque para os Estados de Minas Gerais e Pará. O quanto esses apoios incidem nas facilidades obtidas pela empresa é uma questão que busca resposta.

Os segmentos de negócios da Vale S.A. pelo mundo estão representados na Figura 2.

## 2. Pulverização de acionistas indica mais controle internacional

O ano de 2020 marcou importante mudança em curso no controle acionário da Vale S.A.

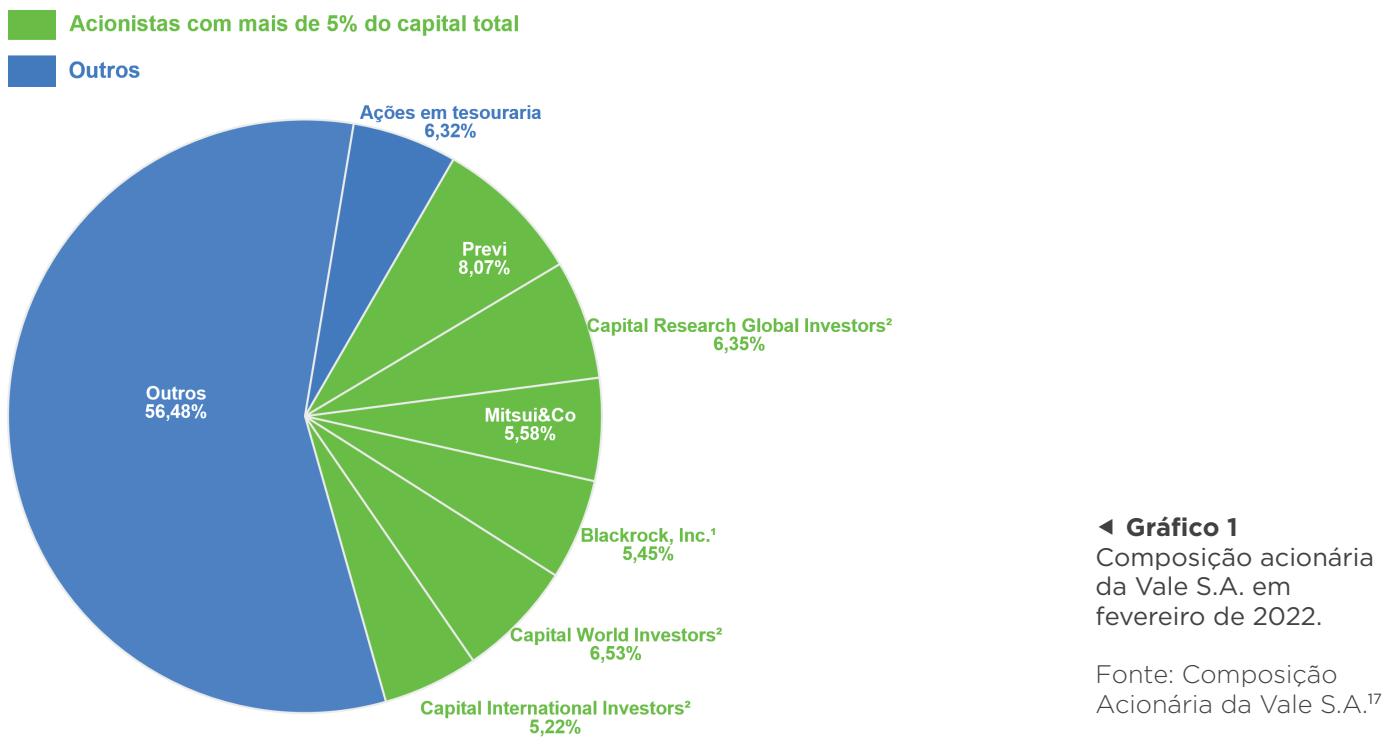
Expirou, em novembro do mesmo ano, um acordo de acionistas<sup>16</sup> que faz com que o controle da mineradora agora possa ser mais pulverizado, sem um bloco de controle obrigatório

13. <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/information-market/annual-reports/20f/Paginas/default.aspx>

14. <https://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,com-r-82-milhoes-em-doacoes-eleitorais-vale-espalhou-influencia-em-25-estados-e-no-congresso,70002702885>

15. <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/information-market/annual-reports/20f/Paginas/default.aspx>

16. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/fim-de-acordo-de-acionistas-pode-pulverizar-capital-da-vale.shtml>



◀ **Gráfico 1**  
Composição acionária  
da Vale S.A. em  
fevereiro de 2022.

Fonte: Composição  
Acionária da Vale S.A.<sup>17</sup>

O acordo estava vigente entre a Litela Participações S.A. e Litel Participações S.A. que reúnem fundos de pensão estatais, incluindo o Banco do Brasil, a Petrobras e Caixa Econômica Federal; a Bradespar S.A., do banco Bradesco; Mitsui Group, um dos maiores conglomerados japoneses; e BNDES Participações S.A. (BNDESPar), do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Essas empresas passaram a poder vender os 20,6% de suas participações na Vale S.A. que estavam bloqueadas.

Com essa mudança, o BNDES apressou-se em vender boa parte de suas ações. Menos de uma semana depois da alteração, em 16 de novembro de 2020, o BNDES vendeu 40 milhões de papéis da Vale<sup>18</sup>, no valor de R\$ 2,5 bilhões. O comprador foi o banco norte-americano Morgan Stanley<sup>19</sup>.

Em agosto, o BNDES já havia vendido R\$ 8,1 bilhões, em ações da mineradora. Somadas, as duas operações representam 175 milhões de ações da Vale S.A. a menos para o banco de desenvolvimento brasileiro, estatal.

17. <http://www.vale.com/esg/pt/Paginas/ComposicaoAcionaria.aspx>

18. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/bndes-vende-mais-r-25-bilhoes-em-acoes-da-vale.shtml>

19. <https://einvestidor.estadao.com.br/mercado/vale-bndes-venda-participacao-vale3/>

No fim de fevereiro de 2021, o BNDES completou o ciclo e zerou a sua participação na Vale S.A.<sup>20</sup>, vendendo 120 milhões de ações, que renderam R\$ 11 bilhões ao banco.

A tendência é que outros fundos de pensão sigam o mesmo caminho rapidamente, desfazendo-se das suas participações e a Vale S.A. passe a ter cada vez menos presença estatal direta e indireta no controle de acionistas. Em agosto de 2020, a Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ), já havia diminuído sua participação acionária<sup>21</sup> na Vale, de 5,03% para 4,98%.

A alta presença estatal no bloco de controle – a exemplo do BNDES – era uma realidade desde a privatização, em 1997<sup>22</sup>. Em abril de 2021, o BNDES vendeu as debentures perpétuas<sup>23</sup> que tinha da Vale, desde então, no valor de R\$ 11,5 bilhões. Foi o passo final para se livrar de qualquer participação na mineradora.

A mudança abre caminho para um domínio maior de investidores internacionais, o que coloca ainda mais pressão sobre resultados e tende a ignorar o mínimo de preocupação social que restava na mineradora.

Entre os principais investidores internacionais da Vale, estão as americanas BlackRock, a Capital Research Global Investors<sup>24</sup> e a Vanguard – que, juntas, acumulam mais de US\$ 11 bilhões em ações.

A Capital Research, por exemplo, tem aumentado sistematicamente a sua participação na Vale, administrando 5,11% das ações ordinárias da mineradora, em dezembro de 2020<sup>25</sup>.

Outras grandes instituições financeiras mundiais, como Morgan Stanley, Santander, J. P. Morgan Chase e UBS, também são acionistas da Vale.<sup>26</sup>

Na prática, o *pool* de investidores estrangeiros representa cerca de 60% do controle acionário da mineradora, atualmente<sup>27</sup>. A Vale S.A. é a empresa de maior valor de mercado na bolsa brasileira, superando R\$ 500 bilhões.

---

20. <https://exame.com/invest/bndes-vende-quase-120-milhoes-de-acoes-e-zera-participacao-acionaria-na-vale/>

21. <https://www.moneytimes.com.br/previ-fundo-de-previdencia-da-caixa-vende-acoes-da-vale/>

22. <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/brasil/fc080513.htm>

23. <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2021/04/13/venda-de-titulos-da-vale-rende-r-115-bi-ao-bndes.htm>

24. <http://www.vale.com/EN/investors/information-market/Press-Releases/Pages/Vale-informs-increase-of-relevant-shareholding-ownership-.aspx>

25. [http://www.vale.com/PT/investors/information-market/Press-Releases/ReleaseDocuments/1204\\_aumento\\_CRG1\\_p.pdf](http://www.vale.com/PT/investors/information-market/Press-Releases/ReleaseDocuments/1204_aumento_CRG1_p.pdf)

26. <http://www.vale.com/esg/pt/Paginas/ComposicaoAcionaria.aspx>

27. <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2021/02/06/estrangeiros-avancam-na-vale-e-ja-sao-donos-de-55-das-acoes-da-mineradora.htm>

Em setembro de 2021, a Vale S.A. passou a divulgar o controle acionário, colocando vários fundos sob o guarda-chuva de “outros”. Em fevereiro de 2022, a composição acionária da Vale S.A. era como representada no Gráfico 1.

### **3. Ações, lucro e distribuição de dividendos**

A Vale S.A. disputa tonelada a tonelada, com a Rio Tinto, o posto de maior produtora de minério de ferro do mundo. O novo *boom* de *commodities* e o aumento da demanda chinesa tem favorecido ambas. E a mineradora brasileira segue conseguindo licenças para ampliar seus projetos<sup>28</sup> de exploração no Estado do Pará, na Amazônia, sua principal mina hoje.

A Vale S.A. extrai, ainda, níquel, manganês, cobre, bauxita, alumínio, ouro, prata, cobalto e carvão, entre outros. Atua em mais de 30 países, nos cinco continentes.

Esse novo ciclo fez com que batesse recordes seguidos de lucro líquido. A Vale S.A. embolsou R\$ 70 bilhões, no primeiro semestre de 2021, segundo maior resultado da história de uma empresa de capital aberto no Brasil, perdendo para a Petrobras.

O conselho de administração da Vale S.A. aprovou, em setembro de 2020, a distribuição de R\$ 12,4 bilhões<sup>29</sup> a seus acionistas, como remuneração pelo lucro, nos primeiros trimestres de 2020.

Foi a segunda vez que a mineradora remunerou acionistas, desde o desastre de Brumadinho (MG), que deixou 270 mortos, em janeiro de 2019. Em agosto de 2020, a companhia pagou R\$ 7,25 bilhões como remuneração pelo resultado de 2018.

Logo após o rompimento, a Vale S.A. havia suspendido o pagamento de dividendos e de remuneração variável a seus executivos. Em abril de 2020 os acionistas também aprovaram um pacote de remuneração que incluía R\$ 19 milhões, em prêmios para a diretoria, pelo desempenho em 2019.

A distribuição de dividendos seguiu firme em 2021.

Desde a retomada da distribuição de lucros e dividendos, mais de R\$ 60 bilhões foram embolsados por acionistas. Desse total, R\$ 40 bilhões são referentes somente ao primeiro semestre de 2021<sup>30</sup>. Esse valor é superior ao

28. <https://exame.com/negocios/vale-da-mais-um-passo-para-recuperar-titulo-de-maior-mineradora/>

29. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/09/vale-anuncia-r-124-bilhoes-em-remuneracao-a-acionistas.shtml>

30. <https://www.poder360.com.br/economia/vale-anuncia-distribuicao-de-r-40-bi-em-2021/>

montante (R\$ 37 bi) acordado com o governo de Minas Gerais, sem participação dos atingidos<sup>31</sup>, como reparação pelo desastre.

No total, a Vale S.A. fechou 2021 com lucro líquido de US\$ 22,4 bilhões, cerca de R\$ 121 bilhões. É uma alta de impressionantes 360%, em relação a 2020, que havia sido recorde.

Com isso, a mineradora garantiu o maior lucro da sua história, quase 4 vezes superior ao recorde registrado em 2020. Esse resultado é, com folga, o maior, em todos os tempos, de uma empresa de capital aberto no Brasil.

Em 2021, do total de dividendos distribuído no país, quase metade, ou US\$ 12,4 bilhões, vieram da Vale. O número foi o segundo maior valor pago por uma empresa de mineração, em nível mundial, tendo sido batida apenas pela mineradora anglo-australiana BHP Billiton.

Esse valores colocam a Vale S.A. no posto de oitava maior pagadora de dividendos<sup>32</sup> do mundo e o Brasil somente atrás de China e Rússia, entre os países considerados emergentes.

#### **4. Minério de ferro**

Em 2020, ano de pandemia global, o minério de ferro registrou valorização de 74%<sup>33</sup> e chegou a US\$ 160 por tonelada, o nível mais alto em quase oito anos.

Para 2022, a Vale S.A. projetou produzir até 370 milhões de toneladas de minério de ferro<sup>34</sup>. Já responsável por cerca de 50% do total produzido pela mineradora, o Complexo de Carajás tem sofrido crescente pressão por produção, desde a entrada em operações do projeto S11D, o maior do mundo, em dezembro de 2016<sup>35</sup>.

A Vale S.A. anunciou, em 2019, o plano de aumentar em 70% a produção no sul de Carajás<sup>36</sup>, com repercussão direta na capacidade de escoamento. A

---

dividendos/

31. <https://observatoriodamineracao.com.br/com-desconto-de-r-17-bilhoes-vale-e-governo-de-minas-gerais-fecham-acordo-por-reparacao-de-brumadinho/>

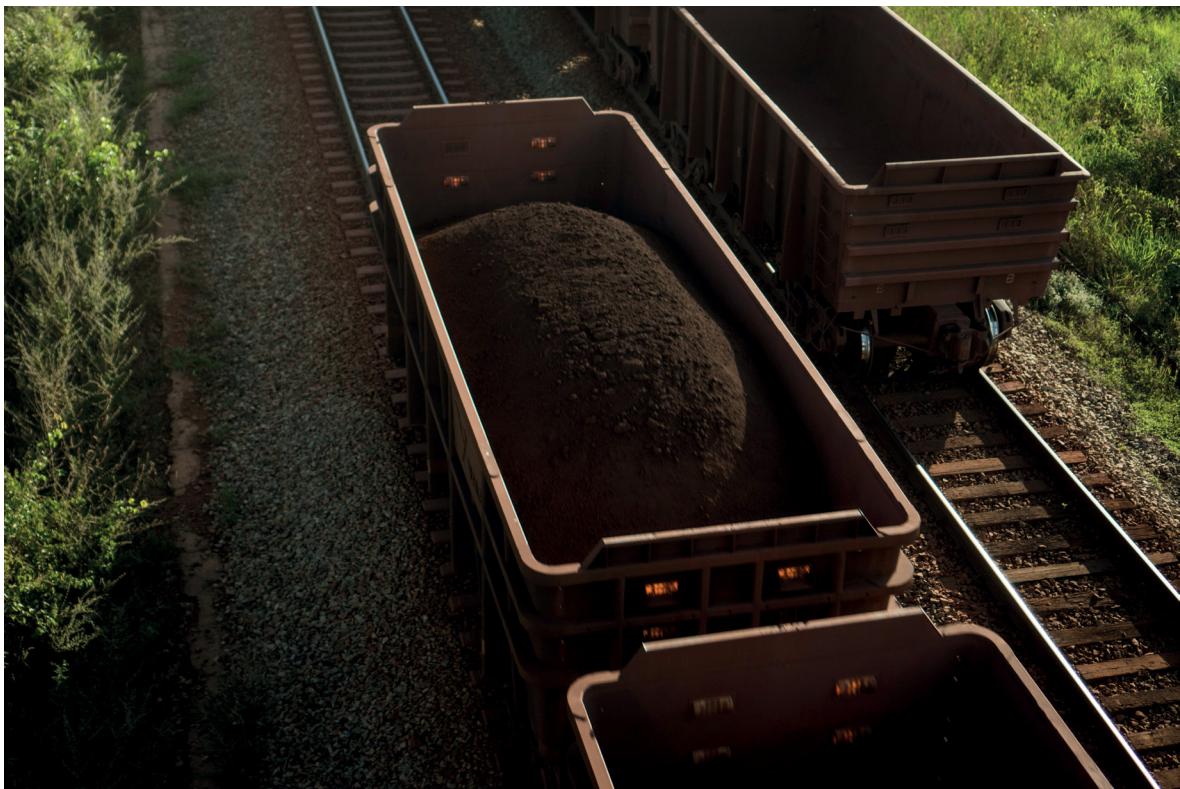
32. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/empresas-brasileiras-pagam-dividendo-recorde-em-2021-e-vale-e-destaque-mundial.shtml>

33. <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/12/31/minerio-de-ferro-tem-valorizacao-de-74percent-em-2020.ghtml>

34. [http://www.vale.com/PT/investors/information-market/quarterly-results/ResultadosTrimestrais/RELATORIO%20DA%20ADMINISTRACAO%202021\\_p.pdf](http://www.vale.com/PT/investors/information-market/quarterly-results/ResultadosTrimestrais/RELATORIO%20DA%20ADMINISTRACAO%202021_p.pdf)

35. <http://www.vale.com/brasil/pt/aboutvale/news/paginas/vale-inaugura-o-maior-projeto-da-historia-da-mineracao.aspx>

36. <https://valor.globo.com/empresas/coluna/vale-vai-aumentar-em-70-producao-no-sul-de-carajas.ghtml>



Vagões da Vale com minério de ferro. Assentamento Francisco Romão, Açaílândia/MA, Junho/2021.

mineradora trabalha para expandir a produção, em Carajás, de 90 milhões de toneladas, por ano, para 150 milhões de toneladas, segundo anúncio feito a investidores internacionais<sup>37</sup>.

A Vale S.A. encerrou o ano de 2021 com a produção de 315,6 milhões de toneladas de minério de ferro, um aumento de 5,1% em comparação ao ano anterior.<sup>38</sup>

Segundo analistas, o preço do minério em alta e a forte demanda mundial projetada vão beneficiar os lucros da Vale<sup>39</sup>. A análise é que a mineradora está com um nível de endividamento relativamente baixo, para os padrões do setor, e não tem grandes investimentos previstos no curto prazo, o que favorece a geração de caixa.

O mercado de minério de ferro também deve sofrer impacto com a guerra<sup>40</sup>. Rússia e Ucrânia respondem por 25% das 120 milhões de toneladas de pelotas de minério de ferro usadas como insumo na siderurgia e produzidas em grande

37. <https://www.otempo.com.br/economia/vale-anuncia-que-ampliara-producao-de-minerio-no-pará-1.2182174>

38. <http://www.vale.com/brasil/PT/business/reports/3t21/Paginas/producao.aspx>

39. <https://economia.uol.com.br/mais/ultimas-noticias/2021/01/19/veja-como-ganhar-na-bolsa-com-10-candidatas-a-campeas-de-dividendos.htm>

40. <https://observatoriodamineracao.com.br/guerra-na-ucrania-inflaciona-commodities-minerais-e-pode-favorecer-o-lucro-de-mineradoras/>

## Minério de Ferro

**Quadro 1►**  
Demonstrativo  
da produção de  
minério de ferro.

Fonte: Relatório  
de Produção da  
Vale S.A.<sup>41</sup>

Mil toneladas métricas	% variação							
	3T21	2T21	3T20	9M21	9M20	3T21/2T21	3T21/3T20	9M21/9M20
<b>Sistema Norte</b>	<b>53.020</b>	<b>43.501</b>	<b>56.850</b>	<b>138.814</b>	<b>139.213</b>	<b>21,9%</b>	<b>-6,7%</b>	<b>-0,3%</b>
Serra Norte e Serra Leste	31.961	26.916	32.459	84.177	78.258	18,7%	-1,5%	7,6%
S11D	21.059	16.585	24.391	54.637	60.955	27,0%	-13,7%	-10,4%
<b>Sistema Sudeste</b>	<b>19.532</b>	<b>18.059</b>	<b>16.307</b>	<b>51.121</b>	<b>40.817</b>	<b>8,2%</b>	<b>19,8%</b>	<b>25,2%</b>
Itabira (Caué, Conceição e outros)	7.795	7.233	6.465	20.709	17.796	7,8%	20,6%	16,4%
Minas Centrais (Brucutu e outros)	5.696	5.490	4.394	14.642	12.233	3,8%	29,6%	18,2%
Mariana (Alegria, Timbopeba e outros)	6.041	5.337	5.448	15.770	10.788	13,2%	10,9%	46,2%
<b>Sistema Sul</b>	<b>16.138</b>	<b>13.441</b>	<b>14.930</b>	<b>41.287</b>	<b>34.054</b>	<b>20,1%</b>	<b>8,1%</b>	<b>21,2%</b>
Paraopeba (Mutuca, Fábrica e outros)	6.867	5.899	7.064	18.083	16.585	16,4%	-2,8%	9,0%
Vargem Grande (Vargem Grande, Pico e outros)	9.271	7.542	7.866	23.204	17.469	22,9%	17,9%	32,8%
<b>Sistema Centro-Oeste</b>	<b>731</b>	<b>684</b>	<b>589</b>	<b>1.915</b>	<b>1.793</b>	<b>6,9%</b>	<b>24,1%</b>	<b>6,8%</b>
Corumbá	731	684	589	1.915	1.793	6,9%	24,1%	6,8%
<b>PRODUÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO<sup>1</sup></b>	<b>89.421</b>	<b>75.685</b>	<b>88.676</b>	<b>233.137</b>	<b>215.877</b>	<b>18,1%</b>	<b>0,8%</b>	<b>8,0%</b>
<b>VENDAS DE MINÉRIO DE FERRO<sup>2</sup></b>	<b>67.844</b>	<b>67.218</b>	<b>65.769</b>	<b>194.361</b>	<b>172.040</b>	<b>0,9%</b>	<b>3,2%</b>	<b>13,0%</b>
<b>VENDAS DE MINÉRIO DE FERRO E PELOTAS<sup>2</sup></b>	<b>75.881</b>	<b>74.865</b>	<b>74.233</b>	<b>216.316</b>	<b>194.765</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,2%</b>	<b>11,1%</b>

<sup>1</sup> Incluindo compra de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para plantas de pelotização.

<sup>2</sup> Incluindo compra de terceiros e *run-of-mine*

escala no Brasil, como na Samarco, em Mariana (MG). Os impactos no preço e na oferta das pelotas vai depender da duração do conflito.

## 5. Financiadores internacionais e cadeia de distribuição

Nos últimos anos, entre os principais financiadores e acionistas da Vale, constam algumas das maiores instituições financeiras do planeta, como a BlackRock; o Bank of America; Citigroup; JPMorgan Chase; HSBC; Barclays; ABN Amro; Vanguard; Santander; Goldman Sachs; e outros.

Dos Estados Unidos e do Canadá, até a Europa e a Ásia, são várias as fontes de empréstimos e variados os acionistas da mineradora brasileira. Entre os fundos de investimento, cerca de 10% vêm dos Estados Unidos (EUA).

Entre os fundos de investimento com participação da Suíça, constam fundos de instituições como Credit Suisse<sup>42</sup>, UBS<sup>43</sup> e Swisscanto<sup>44</sup>, embora

41. <http://www.vale.com/brasil/PT/business/reports/3t21/Paginas/producao.aspx>

42. <https://www.bloomberg.com/quote/CSIFMRD:SW>

43. <https://markets.ft.com/data/funds/tearsheet/summary?s=LU0328353924:USD>

44. <https://www.swissfunddata.ch/sfdpub/en/funds/docs/35956>

com participações pequenas, que não passam de 0,05% do total. Entre os acionistas minoritários, aparecem o Credit Suisse Asset Management; Capital International Sarl; UBS Asset Management (Switzerland); e Zürcher Kantonalbank (Asset Management).

Na Suíça, também constam, como subsidiárias da Vale, as empresas Vale Switzerland S.A.; Vale International S.A.; CMM Overseas S.A.<sup>45</sup>; uma *trader* de *commodities*; a Srv Corporate AS<sup>46</sup>; uma obscura instituição classificada como “banco”; e Vale Power S.A. Como afiliada, a Vale Slab S.A.

Já a cadeia de distribuição global da Vale S.A. inclui empresas gigantes, como a indiana ArcelorMittal; as sul-coreanas Hyundai e Posco; a americana Nucor Steel; a alemã ThyssenKrupp; e a finlandesa Outokumpu.

Todos os dados são da ferramenta Refinitiv, que era da Thomson Reuters, um dos maiores conglomerados de comunicação do mundo e agora pertencente à London Stock Exchange<sup>47</sup>. O Refinitiv é uma das principais ferramentas de informação financeira do planeta. (Consulta feita em maio de 2021).

## 6. Dívida da Vale S.A. para com os Estados

A dívida total da Vale S.A. com a União e Estados, como Pará, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro, ultrapassa R\$ 44 bilhões. A mineradora contesta.

Segundo dados da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), a dívida atual da Vale S.A. com o governo brasileiro ultrapassa R\$ 41,4 bilhões, se consideradas todas as modalidades de dívida, como benefícios fiscais (o principal, com R\$ 39 bilhões); títulos em garantia; ou suspensos por decisão judicial.

Um estudo da Federação Nacional do Fisco Estadual e Distrital (Fenafisco<sup>48</sup>), que representa os auditores fiscais dos Estados e do DF, conseguiu detalhar a dívida ativa da Vale S.A. com os estados brasileiros. E a dívida é de mais de R\$ 1,7 bilhão para o Pará e R\$ 1 bilhão para Minas Gerais. Já com o Rio de Janeiro, a dívida é de R\$ 125 milhões e, com o Espírito Santo, de R\$ 6 milhões.

Essa dívida ativa tributária envolve basicamente o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

---

45. [https://www.dnb.com/business-directory/company-profiles.cmm\\_overseas\\_sa.0b295c184c87c165f57480ad6bc3f6b9.html](https://www.dnb.com/business-directory/company-profiles.cmm_overseas_sa.0b295c184c87c165f57480ad6bc3f6b9.html)

46. <https://www.moneyhouse.ch/en/company/srv-corporate-sa-14018995331>

47. <https://www.refinitiv.com/en/about-us>

48. <https://fenafisco.org.br/>

Para Juliano Goularti, doutor em economia pela Universidade de Campinas (Unicamp) e coordenador do estudo “Barões da Dívida”<sup>49</sup>, publicado pela Fenafisco, as empresas se aproveitam da legislação tributária, que é confusa e complexa, e apostam no caos jurídico para não pagar o que devem e conseguem abatimentos generosos.

Um processo judicial fica de 7 a 10 anos parado. Além disso, o governo federal já fez quase 30 programas de refinanciamento fiscal (Refis), apenas nos últimos 20 anos, oferecendo descontos gigantescos e prazos mais longos. Em suma: não pagar o que se deve é um ótimo negócio.

“Os sucessivos programas de refinanciamento fiscal são um estímulo à inadimplência, ao não recolhimento do tributo em dia, porque a empresa sabe que lá na frente terá um programa e vai se beneficiar”, critica Goularti.

As grandes empresas acabam praticando uma concorrência desleal com os médios e pequenos empresários, acredita. A guerra fiscal entre os estados favorece ainda mais os grandes empreendimentos que ditam os rumos da economia.

## I.II RETORNO FISCAL E SOCIAL DA MINERAÇÃO DE FERRO PARA O MARANHÃO

### **1. Menos impostos, menos retorno para a sociedade e mais lucro para as empresas**

A certeza da impunidade faz, inclusive, com que grandes empresas, como mineradoras, acabem utilizando o não recolhimento de tributos para reduzir o custo de produção e aumentar a margem de lucro, apostando na contestação judicial. Assim, a sociedade perde duas vezes.

A média nacional de recuperação da dívida ativa estadual é de míseros 0,6%.

“O tributo é que permite ao estado realizar a política pública. Quanto menos tributo arrecada, isso interfere diretamente nos serviços de ponta”, lembra Goularti.

**Ou seja:** mais lucro para os acionistas das empresas e menos investimento dos governos em saúde, educação, segurança e infraestrutura.

Procurada, a Vale S.A. contestou as dívidas e citou que aderiu a programas de refinanciamento oferecidos.

---

49. <https://baroesdadivida.org.br/home>

“A Vale esclarece que cumpre rotineiramente todas as suas obrigações fiscais. A empresa informa que mantém discussões tributárias na esfera estadual em decorrência de divergências de interpretação da legislação tributária desses entes. Informa, ainda, que todas as discussões estão garantidas ou com a exibilidade suspensa, o que lhe confere o certificado de regularidade fiscal nessas jurisdições.

A Vale também mantém discussões tributárias com a União, todas com exibilidade suspensa. Como é de conhecimento público, a Vale aderiu a programas de refinanciamento, tais como o Refis de Lucros no Exterior, e os débitos em parcelamento continuam sendo considerados na Dívida Ativa da União, pelo seu valor original, sem as reduções de multa e juros apresentadas pelos citados programas, até a quitação total de suas parcelas”, divulgou a mineradora, em nota<sup>50</sup>.

Por outro lado, como já referido, a Vale S.A. lucrou mais de R\$ 70 bilhões apenas no primeiro semestre de 2021.

A Samarco Mineração, que tem 50% do controle nas mãos da Vale S.A. e está em recuperação judicial<sup>51</sup>, também deve R\$ 5,7 bilhões para a União. No total, a dívida da Samarco, responsável pelo rompimento da barragem de Mariana, supera R\$ 50 bilhões.

Mesmo com esse quadro, o chefe do Centro de Estudos Tributários e Aduaneiros da Receita Federal, Claudemir Malaquias, comemorou, em 25 de janeiro de 2022<sup>52</sup>, a “alta expressiva na arrecadação dos setores de metalurgia e extração de minerais” em 2021.

Para a Receita, foi um recolhimento “extraordinário”, de R\$ 40 bilhões, em Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), no ano passado.

“A alta da arrecadação dos setores de metalurgia e extração de minerais está relacionada ao ciclo de valorização dos preços das *commodities* no exterior. Esses dois setores estão sendo responsáveis, majoritariamente, pelo crescimento do IRPJ e da CSLL. Mais recentemente, notamos um crescimento na arrecadação do setor de combustíveis e nas reorganizações societárias”, disse Malaquias.

---

50. <https://observatoriodamineracao.com.br/vale-deve-mais-de-r-44-bilhoes-para-a-uniao-e-estados-do-para-minas-rio-e-espirito-santo/>

51. <https://observatoriodamineracao.com.br/devendo-r-50-bilhoes-samarco-pede-recuperacao-judicial/>

52. <https://www.opovo.com.br/noticias/economia/2022/01/25/malaquias-houve-alta-expressiva-na-arrecadacao-de-metalurgia-e-mineracao.html>

Ponte da EFC  
sobre o rio  
em Piquiá  
de Baixo,  
Açailândia/MA,  
Junho/2021.



## 2. A CFEM e a destinação dos recursos arrecadados

Conforme estipulou a Constituição Federal de 1988, os recursos minerais são bens que pertencem à União. Para explorá-los, as empresas mineradoras precisam pagar uma compensação, chamada Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM). A CFEM não deve ser confundida com imposto, pois é uma compensação pelo uso de um patrimônio que pertence à sociedade, é esgotável e não renovável. A CFEM se assemelha aos royalties do petróleo.

A responsabilidade pela arrecadação da CFEM é da Agência Nacional de Mineração (ANM), órgão regulador federal. A alíquota da CFEM varia conforme o tipo de minério explorado, variando de 3,5%, no minério de ferro, a 1%, no caso de rochas e areias. Nas operações de venda, incide sobre o faturamento líquido, deduzindo-se tributos e as despesas com transporte e seguros desde a alteração da Lei 13.540/2017 (Brasil, 2017).<sup>53</sup>

A tabela 1 mostra os percentuais de incidência da CFEM.

53. BRASIL, Lei nº 13.540/2017; Altera as Leis nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e 8.001, de 13 de março de 1990, para dispor sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM). In. Planalto; Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13540.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13540.htm)>

Alíquota	Mineral
1%	Rochas, areias, cascalhos, saibros e demais substâncias minerais quando destinadas ao uso imediato na construção civil; rochas ornamentais; águas minerais e termais
1,50%	Ouro
2%	Diamante e demais substâncias minerais
3%	Bauxita, manganês, nióbio e sal-gema
3,50%	Ferro

◀ **Tabela 1**  
Alíquotas para incidência da CFEM.

Fonte: Anexo da Lei 13.540/2017.  
Elaboração própria.

O projeto de reforma do Imposto de Renda – PL2337/2021, proposto pelo executivo, inclui um adicional de 1,5% da CFEM que incide sobre o ferro, cobre, bauxita, ouro, manganês, caulim, níquel, nióbio e lítio.<sup>54</sup>

Os recursos arrecadados com a CFEM não são exclusivos da União, que precisa reparti-los com Estados e Municípios, sendo que os municípios mineradores ficam com 60% destes recursos. Com o advento da Lei 13.540/2017, as alíquotas de repartição da CFEM sofreram modificações. Municípios não produtores, mas que sejam afetados pela mineração por terem ferrovia, mineroduto, barragem ou infraestrutura relacionada com a mineração em seus territórios, passaram a receber uma parcela, de 15% (BRASIL, 2017).

A figura 3, detalha estes percentuais.<sup>55</sup>

### 3. Aplicação atual, distorções e consequências do uso da CFEM no Maranhão

O projeto “De olho na CFEM”,<sup>56</sup> que conta com a participação da Justiça nos Trilhos, acompanha o gasto dessa compensação em seis dos principais municípios mineradores e impactados pela mineração do Brasil – Canaã dos Carajás (PA); Parauapebas (PA); Marabá (PA); Alto Horizonte (GO); Conceição do Mato Dentro (MG); e Açaílândia (MA).

O objetivo é investigar se os recursos que a mineração deixa nos cofres das prefeituras, na forma de CFEM, estão sendo usados para melhorar as condições de

54. <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/09/16/projeto-que-altera-regras-do-imposto-de-renda-sera-analizado-no-senado>

55. Ainda que a Lei 13.540/2017 tenha instituído o percentual de 15% para os municípios não produtores afetados pela mineração, o artigo 2º do Decreto 9.407/2018 determinou que 13% serão destinados ao DF e municípios afetados e 2% serão destinados ao DF e municípios minerados para compensar a perda de arrecadação com a CFEM decorrente da Lei 13.540/2017.

56. <http://emdefesadosterritorios.org/cfem-o-que-e/>



**Figura 3►**  
Distribuição da  
CFEM -  
Lei 13.540/2017.

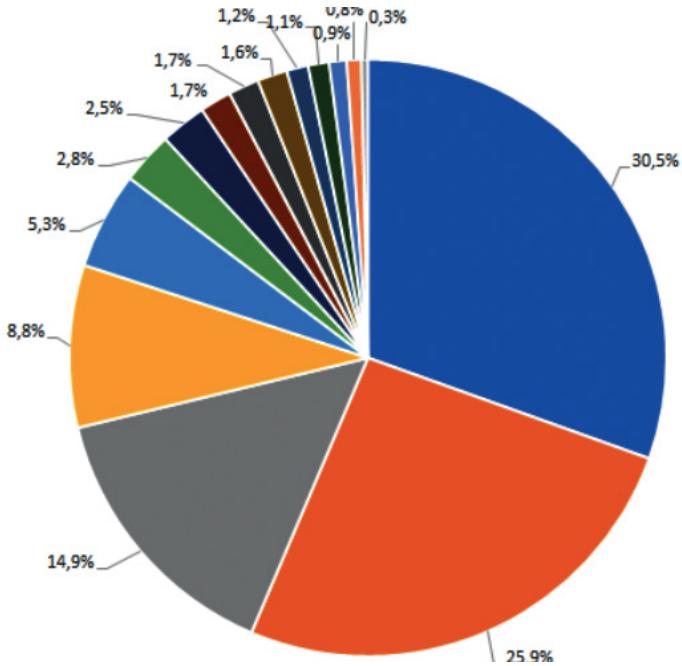
Fonte: Lei  
13.540/2017.  
Elaboração  
própria.

vida da população e se estão servindo para construir um desenvolvimento não dependente da exploração mineral.

São beneficiados, no Maranhão, pela CFEM, os municípios de Açailândia; Alto Alegre do Pindaré; Anajatuba; Arari; Bacabeira; Bom Jardim; Bom Jesus das Selvas; Buriticupu; Cantanhede; Caxias; Cidelândia; Codó; Coroatá; Igarapé do Meio; Itapecuru Mirim; Itinga; Miranda do Norte; Monção; Pindaré Mirim; Pirapemas; Rosário; Santa Inês; Santa Rita; São Francisco do Brejão; São Luís; São Pedro da Água Branca; Timbiras; Timon; Tufilândia; Vila Nova dos Martírios; e Vitória do Mearim.

O caso de Açailândia, analisado aqui, é emblemático, sobre o uso dos recursos oriundos da CFEM com a máquina pública em detrimento das comunidades mais impactadas, no Maranhão. As denúncias de corrupção, em diversas cidades, também ilustram como os prefeitos têm se apropriado de maneira irregular desse dinheiro.

- SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
- MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO ENSINO - MDE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE ECONOMIA E FINANÇAS
- PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
- GABINETE DO PREFEITO E VICE-PREFEITO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E PESCA
- SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA
- SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO
- CONTROLADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO



◀ Gráfico 2  
Despesas, por unidades orçamentárias, vinculadas à prefeitura de Açailândia, 2020.

Fonte: Castro, 2021.

#### 4. Para onde vai a CFEM, em Açailândia?

No ano de 2020, o estado do Maranhão foi responsável pela arrecadação de R\$ 20,47 milhões, de um total de R\$ 6,079 bilhões arrecadados com a CFEM (ANM, 2020). Conforme a Lei 13.540/2017, as receitas da CFEM são distribuídas pela União, inclusive entre municípios não produtores, mas afetados pela mineração, como Açailândia.

Pelo território de Açailândia, passa a Estrada de Ferro Carajás (EFC), responsável pelo escoamento do minério de ferro extraído pela empresa Vale S.A. O município sofre, ainda, os efeitos das siderúrgicas que produzem ferro gusa e pela monocultura do eucalipto. Assim, Açailândia passou a fazer parte da relação de município afetados pela mineração, prevista na Lei 13.540/2017 (Castro, 2021).

Em 2020, foram repassados R\$ 32,7 milhões dos valores arrecadados com a CFEM, representando 11,4% da receita corrente total da prefeitura de Açailândia. Em 2019, primeiro ano em que Açailândia passou a receber este recurso, foram repassados R\$ 25,6 milhões, representando 9,3% da receita corrente total (Castro, 2021).

A utilização dos recursos da CFEM, no entanto, não foi disponibilizada no portal da transparência da prefeitura, mas englobadas de forma genérica na rubrica

“Recursos Ordinários”. Isso faz com que a análise seja baseada nas despesas vinculadas à essa fonte geral, prática que já mostra a administração municipal pouco comprometida em ser cobrada pela aplicação adequada dos recursos (Castro, 2021).

Segundo Castro (2021), as despesas do município estão englobadas em oito unidades gestoras no orçamento de 2021. Destas oito, as rubricas de Infraestrutura e Urbanismo (30,5%); Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (25,9%); Administração (14,9%); e Economia e Finanças (8,8%) representam um gasto de 80% dos R\$ 119,3 milhões do orçamento municipal vinculados diretamente às despesas da unidade gestora “Prefeitura de Açaílândia”. O gráfico 2 mostra a participação das despesas por unidade orçamentária.

Considerando as ações realizadas por três das quatro unidades gestoras com maiores gastos, Castro (2021) demonstra que os recursos são direcionados especialmente aos projetos com a finalidade de manutenção da máquina pública. É o caso das Secretarias de Administração (14,9%); Infraestrutura (18,6%); e Economia e Finanças (8,8%).

Assim, esta configuração torna precária a transparência da cidade e torna mais difícil ainda a possibilidade de a população cobrar a destinação adequada, inclusive em atividades que possam se desenvolver independentemente da mineração ou como alternativa a esta atividade, conforme dispõe o §6º do artigo 2º da Lei 13.540/2017.

De acordo com esta legislação, pelo menos 20% de cada uma das parcelas de CFEM destinadas aos municípios arrecadadores “serão destinados, preferencialmente, a atividades relativas à diversificação econômica, ao desenvolvimento mineral sustentável e ao desenvolvimento científico e tecnológico”.

Mas, por Açaílândia não discriminar a fonte CFEM, em seu orçamento, diferente de outros municípios avaliados dentro do projeto “De olho na CFEM”, impede a verificação do cumprimento desta orientação estipulada no dispositivo legal. Essa prática poderia ser mudada com a aprovação de propostas de emendas ao projeto de Lei 004/2021, a LDO de 2022, apresentadas pela Rede Cidadania de Açaílândia.<sup>57</sup>

Essas emendas obrigariam a prefeitura a dar mais transparência na discriminação da aplicação da verba de CFEM, ao ter que apresentar a relação dos projetos e atividades com valores provenientes da CFEM.

---

57. <https://cmacailandia.ma.gov.br/noticia/comissao-de-financas-recebe-proposta-de-emendas-ao-projeto-da-lid-atraves-da-rede-cidadania>



Rua da  
Fumaça,  
Piquiá  
de Baixo.  
Açailândia/  
MA,  
Junho/2021.

## **5. Mineração, Covid-19 e vulnerabilidade social em Açailândia**

Apesar dos recursos da mineração, Açailândia encerrou o ano de 2020 com um percentual de 29% de pessoas em situação de extrema pobreza, ou pobreza.

Dos residentes, 9.525 famílias estavam em situação de pobreza e extrema pobreza, dentre as quais 1.283 (13%) não estavam amparadas pelo Programa Bolsa Família, do governo federal.

Trata-se de uma população extremamente vulnerável socialmente, que não vê a CFEM colaborar com a economia da cidade<sup>58</sup> e melhorar a qualidade de vida.

No começo da pandemia de Covid-19 no Brasil, em março de 2020, o município de Açailândia contava com apenas três respiradores, no Sistema Único de Saúde (SUS), e nenhum leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) exclusivo para receber casos de Covid e sequer para uso geral.

Já no final do mês de maio, contava com um total de 24 respiradores no SUS e 10 leitos de UTI exclusivos para casos de Covid-19. Apesar de a cidade reagir à crise sanitária com novos leitos e respiradores, a resposta, tanto do poder

58. [http://emdefesadosterritorios.org/wp-content/uploads/2021/04/Nota-Te%C81cnica-2\\_marc%C47o-de-2021\\_Socioecon%C82mico.pdf](http://emdefesadosterritorios.org/wp-content/uploads/2021/04/Nota-Te%C81cnica-2_marc%C47o-de-2021_Socioecon%C82mico.pdf)

público, quanto da iniciativa privada, foi insuficiente para enfrentar a pior pandemia em 100 anos.

Até 22 de junho de 2022, Açailândia registrou 8.902 casos de Covid-19 e 292 mortes.

## 6. Denúncias de corrupção

O dinheiro da mineração está diretamente envolvido em fortes denúncias contra prefeitos e empresários de cidades cortadas pela ferrovia da Vale, no Maranhão.

O Ministério Público do Maranhão (MP-MA) ingressou, em 2019,<sup>59</sup> com seis denúncias contra envolvidos em fraudes em licitações realizadas no período de 2013 a 2016, na Prefeitura de Itapecuru Mirim (MA), município localizado a 108 quilômetros de São Luís. Segundo o MP, a organização criminosa era chefiada pelo ex-prefeito, Magno Amorim, que teria desviado R\$ 27 milhões de recursos públicos. As denúncias são divididas entre os núcleos político, administrativo, jurídico e empresarial.

As suspeitas de corrupção em Itapecuru Mirim iam além. O MP descobriu que o roubo de milhões da prefeitura não era apenas do dinheiro da mineradora Vale.<sup>60</sup> O esquema também envolveu as verbas do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e da Saúde. As irregularidades começavam antes mesmo das licitações e envolveram empresas fantasmas, nepotismo e falsa concorrência.

À época da denúncia, a TV Record mostrou, em uma série de reportagens, que moradores da região enfrentam uma realidade de descaso, sofrimento e corrupção<sup>61</sup> e o dinheiro da Vale S.A. não melhora em nada o cotidiano das pessoas afetadas, confirmando os achados deste relatório.

Tabela usada pelo Consórcio de cidades cortadas pela ferrovia (CIM)<sup>62</sup> confirma que o IDH, nessas localidades, segue baixíssimo e não tem evolução significativa (os últimos dados disponíveis do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE são de 2010). (Tabela 2).

---

59. <https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2019/01/18/mp-denuncia-organizacao-por-desvio-de-r-27-milhoes-em-prefeitura-no-ma.ghtml>

60. <https://recordtv.r7.com/reporter-record-investigacao/videos/as-margens-da-ferrovia-carajas-quadrilha-transforma-prefeitura-em-balcao-de-negocios-23052022>

61. <https://recordtv.r7.com/reporter-record-investigacao/videos/riqueza-da-mineracao-contrasta-com-miseria-e-sofrimento-dos-vizinhos-da-ferrovia-carajas-08012021>

62. <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/especiais/54a-legislatura/pl-0037-11-mineracao/audiencias-publicas/COMEFC.pdf>

# NOSSA INDIGNAÇÃO?

EVOLUÇÃO DO IDH DOS MUNICÍPIOS AO LONGO DA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS - EFC

MUNICÍPIOS	IDH-M 2000	IDH-M 2010	População 2010	Percorso EFC (Km)
AÇAILÂNDIA	0,666	0,672	104.047	123,6
ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	0,538	0,558	31.057	89,6
ANAJATUBA	0,567	0,581	25.291	23,9
ARARI	0,617	0,626	28.488	26,6
BACABEIRA	0,602	0,629	14.925	40
BOM JARDIM	0,515	0,538	39.049	NP
BOM JESUS DAS SELVAS	0,580	0,558	28.459	49,2
BURITICUPU	0,595	0,556	65.237	34,8
CIDELÂNDIA	0,613	0,600	13.681	47
IGARAPÉ DO MEIO	0,540	0,569	12.550	26,8
ITAPECURU MIRIM	0,609	0,599	62.110	23
ITINGA DO MARANHÃO	0,664	0,630	24.863	NP
MIRANDA DO NORTE	0,625	0,610	24.427	8,3
MONÇÃO	0,564	0,546	31.738	12,2
PINDARÉ-MIRIM	0,620	0,633	31.152	14,5
SANTA INÉS	0,671	0,674	77.282	9,6
SANTA RITA	0,592	0,605	32.366	14,8
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO	0,629	0,584	10.261	2,8
SÃO LUÍS	0,778	0,768	1.014.837	19
SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	0,588	0,605	12.028	47
TUFILÂNDIA	0,521	0,555	5.596	14,2
VILA NOVA DOS MARTÍRIOS	0,594	0,581	11.258	35
VITÓRIA DO MEARIM	0,615	0,596	31.217	34,9
IDH M do Maranhão 2000	0,476		1.731.919	696,8
IDH M do Maranhão 2010	0,639			

▲ Tabela 2

Evolução do IDH dos municípios localizados ao longo da EFC.

Fonte: Apresentação do CIM na Câmara dos Deputados.<sup>63</sup>

Já um dossiê do Tribunal de Contas do Maranhão, revelado em 2021, mostra evidências da participação de Karla Batista, ex-prefeita de Vila Nova dos Martírios, no Consórcio Intermunicipal Multimodal (CIM). Para o TCE, o Consórcio pode ser a fonte da corrupção em licitações fraudulentas em cidades localizadas às margens da Estrada de Ferro Carajás (EFC).

O CIM é o antigo Consórcio dos Municípios da Estrada de Ferro Carajás no Maranhão (COMEFC). (Fig. 4).

63. <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-temporarias/especiais/54a-legislatura/pl-0037-11-mineracao/audiencias-publicas/COMEFC.pdf>



**Figura 4 ►**

Os 26 municípios consorciados ao CIM.

Fonte: Página do CIM.

Em fevereiro de 2021, medidas cautelares do TCE suspenderam licitações do CIM.<sup>64</sup> As Representações têm como fundamento a detecção, pelas equipes de auditores do TCE, de múltiplas irregularidades em processos licitatórios realizados pelo Consórcio na modalidade Pregão Eletrônico.

Os processos licitatórios alcançados pelas Representações destinam-se ao fornecimento de merenda escolar; material de expediente; material de limpeza; prestação de serviços terceirizados; serviços de manutenção da rede de iluminação pública; serviços gráficos, comunicação visual e malharia, para os municípios integrantes do consórcio.

Com base nos fatos apurados, o Núcleo de Fiscalização II do TCE solicitou a concessão de cautelar, com a finalidade de suspender os certames, na fase em que se encontram. O Ministério Público de Contas (MPC) opinou pelo conhecimento da Representação, bem como pelo deferimento da Medida Cautelar, nos termos requeridos pela unidade técnica.

O Pleno do TCE, de forma unânime, emitiu a Medida Cautelar solicitada pelo Núcleo de Fiscalização II, com as seguintes determinações: suspensão das licitações na fase em que se encontram; e, no caso de já terem sido formalizados os contratos, a suspensão dos pagamentos deles provenientes; bem como a proibição de realizar quaisquer medidas administrativas decorrentes da licitação, que sejam incompatíveis com a cautelar deferida pela Corte de Contas, até que decida o mérito das questões abordadas.

64. <https://site.tce.ma.gov.br/index.php/noticias/1904-medidas-cautelares-do-tce-suspendem-licitacoes-do-consorcio-intermunicipal-intermodal>

Pelo menos desde 2017 as denúncias de corrupção têm se acumulado e as comunidades atingidas denunciado.

Aconteceu no território quilombola de Santa Rosa dos Pretos, em Itapecuru Mirim, uma reunião entre sociedade civil e MPE/MA para discutir a atuação do Consórcio dos Corredores Multimodais do Maranhão (COMEFC) nos territórios quilombolas de Santa Rosa dos Pretos e Monge Belo, em 2017.

Participaram da reunião mais de 50 pessoas, representando 19 comunidades quilombolas. Também participaram do encontro grupos de estudos da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), entidades de defesa dos Direitos Humanos e Povos Tradicionais, além de jornalistas e advogados.

Após denúncias de desvio de verbas de comunidades quilombolas de Itapecuru Mirim, durante a gestão do ex-prefeito Magno Amorim, o MP ouviu as comunidades e encaminhou as denúncias feitas sobre a falta de fiscalização do COMEFC, que criou as condições para o desvio de mais de R\$ 3 milhões destinados à construção de escolas, UBS e projetos de geração de emprego e renda.

Além do desvio de verbas, foram apontadas a não conclusão de obras; construção de poços em locais diferentes da destinação original; dentre outras irregularidades, que provocaram a propositura de ação de Improbidade Administrativa pelo MPE, em trâmite na comarca de Itapecuru Mirim. Em 2020, foi eleito o novo prefeito, Benedito Coroba, que tem adotado medidas de transparência para o uso do recurso.

Desde 2013, quando foi criado o Consórcio, atual CIM, vem se colocando como o mediador da mineradora Vale S.A. e as comunidades afetadas pela empresa, no que se refere ao repasse das verbas de compensação da Vale.

Hoje, o CIM é presidido por Fufuca Dantas, prefeito de Alto Alegre do Pindaré. Em abril de 2021, Fufuca recebeu, na sede do Consórcio, o secretário de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão, Diego Rolim, para tratar sobre Licenciamento Ambiental nos municípios consorciados. Também esteve na reunião o prefeito de Itapecuru Mirim, Benedito Coroba.

Segundo a nota,<sup>65</sup> que demonstra a proximidade do CIM com o governo estadual do Maranhão, hoje, na lista da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (Sema), constam 25 municípios habilitados com o Sistema de Licenciamento Ambiental, nos moldes da Resolução Consema 043/2019. Nove deles fazem parte do CIM.

---

65. <https://web.facebook.com/cimconsorcio/>

Em outra nota,<sup>66</sup> de dezembro de 2020, Karla Batista, ainda na presidência do CIM, relata reunião com representantes da Agência Nacional de Mineração para garantir o repasse do superávit na arrecadação da CFEM, que chegou a R\$ 900 milhões por mês, durante 2020.

“Em um ano tão desafiador, o Consórcio Intermunicipal Multimodal – CIM, trabalhou incansavelmente para que os municípios afetados de todo Brasil obtivessem a extraordinária receita de R\$ 7,8 bilhões em valor acumulado até dezembro de 2020”, diz o texto.

O esforço empreendido pela prefeita acima referida para a arrecadação não parece ter sido o mesmo para assegurar a transparência e o bom uso do recurso. De toda forma, se observa um movimento por parte de alguns prefeitos e da sociedade civil, para enfrentar a corrupção e fazer com que os recursos oriundos da mineração sejam, de fato, aplicados para o bem comum, em especial, das comunidades mais impactadas.

## **7. Mineração e geração de empregos no Pará**

Embora responda por mais de 13% do PIB do Pará, a mineração falha em gerar empregos e dar retorno para a sociedade. Atualmente, o Pará é o Estado que mais se destaca na produção mineral no Brasil, superando, inclusive, Minas Gerais, que ocupou essa posição de destaque por muito tempo.

A pesquisa “Estudos da Mineração no Pará”, lançado no fim de 2021, por Maria Amélia Enríquez, com o apoio do Sindifisco do Pará, analisa vários dados relevantes sobre as estratégias fiscais e tributárias usadas por mineradoras, em especial a Vale S.A., e o peso do setor extrativo no PIB paraense.

De acordo com dados desta pesquisa, 13,5% do PIB paraense vem da mineração, que representa 89% das exportações do Estado. Em 2020, o Pará atingiu R\$ 97 bilhões em Valor da Produção Mineral (VPM), metade da produção do setor no Brasil (ENRÍQUEZ, 2021).

Segundo Enríquez (2021), no que tange às exportações, os dados são bastante expressivos. Foram quase R\$ 100 bilhões exportados em 2020, sendo que os minerais responderam por 80% deste valor. Se somarmos os metais, o percentual ultrapassa 90%. O valor exportado equivaleu a 10% das exportações totais do país.

---

66. [https://web.facebook.com/cimconsorcio/posts/2174392216018178?\\_rdc=1&\\_rdr](https://web.facebook.com/cimconsorcio/posts/2174392216018178?_rdc=1&_rdr)

## RODA VIVA DA ECONOMIA, EM 2019/2020



◀ **Figura 5**  
Valores da mineração na economia.

Fonte: Sistema de Contas Regionais (SCR – IBGE), Comex Stat, IPEA data.

Da pesquisa realizada por Enríquez (2021), destacamos os seguintes dados, considerando o período entre 2000 e 2020:

- O valor das exportações minerais cresceu 16 vezes, sendo que a participação do Pará na mineração nacional passou de 23% para 47%. No entanto, a participação do Pará no PIB nacional passou de 1,9% para 2,3%. Se considerarmos PIB per capita, passou de 52% para somente 56% do PIB per capita nacional;
- A despeito da pujança na atividade mineral, os empregos diretos na mineração tiveram pouca alteração, passando de 1,6% para 1,9% do total de empregos no Pará. A indústria de transformação teve sua participação reduzida no PIB estadual, saindo de 16% para apenas 4%;
- A tributação do setor mineral sobre o valor da produção mineral passou de 2,4% para 3,5%, levando em conta o ICMS, CFEM e TFRM. Como as exportações são muito desoneradas, o recolhimento de tributos em relação ao PIB declinou de 9,6% para 9%.

A extração do minério de ferro no Pará feita pela Vale S.A., nos últimos 35 anos, passou de 10 milhões de toneladas, por ano, para cerca de 200 milhões de toneladas anuais. Ao final de 2020, aproximadamente 2,8 bilhões de toneladas de minério de ferro foram extraídas do Pará, gerando uma receita de US\$ 336 bilhões, aproximadamente R\$ 1,69 trilhão. Isso equivale a 55 vezes toda receita prevista no orçamento paraense deste ano (ENRÍQUEZ, 2021).

Conforme Enríquez (2021), a Vale, neste mesmo ano, extraiu 192,3 milhões de toneladas de minério de ferro, gerando uma receita aproximada de R\$ 78,2 bilhões. No entanto, os tributos e compensações relativas ao setor mineral (CFEM e TFRM) foram de apenas R\$ 3,18 bilhões, representando 4% do Valor da Produção Mineral (VPM).

As projeções indicam que a extração da Vale no Pará vai se intensificar. O Conselho de Administração aprovou o projeto Serra Sul 120, que irá aumentar a capacidade de extração em 120 milhões de toneladas por ano. Além disso, a empresa está licenciando uma nova mina em Carajás, a N3, com estimativa de extrair 10 milhões de ton/ano e pretende retomar a produção da Serra Leste, em Carajás, com expectativa de retirar 10 milhões de ton./ano. A Vale também vai iniciar a operação do Projeto Gelado, o que vai possibilitar a recuperação de 10 milhões de toneladas de pelotas de ferro de alto teor em Carajás. Com isso, a projeção é de que a Vale pode passar de 230 milhões de toneladas anuais no Sistema Norte, em 2020, para 260 milhões de toneladas anuais em médio prazo (Brasil Mineral, set./2020).

Ainda segundo Enríquez (2021), a reversão em benefícios para a sociedade é pequena, porque as exportações são isentas de ICMS e mesmo o que é arrecadado transforma-se em créditos fiscais, ou seja, os Estados passam a ser devedores em relação às empresas exportadoras. A consequência disso é que o setor extrativo mineral contribui para a arrecadação do ICMS com somente 2,68%, em média.

“No Boletim de Arrecadação da Secretaria de Estado da Fazenda (Sefa), de fevereiro de 2021, em que a arrecadação de ICMS foi de R\$ 1.165 bilhão, consta uma contribuição referente à mineração de R\$ 42.861.886, ou seja, 3,68%. O valor da arrecadação de ICMS do comércio varejista e atacadista, por outro lado, representou R\$ 235.263.303 (20,19%), dos combustíveis, R\$ 280.269.489 (24,05%), e da energia elétrica, R\$ 136.970.524 (11,75%), o que revela o forte descompasso em termos de contribuição tributária da principal atividade econômica do Estado” (Enríquez, 2021. p. 7).

Por fim, em virtude do fato de as empresas receberem isenção de IRPJ por atuarem na área da SUDAM, a carga tributária efetiva do minério de ferro extraído do Pará vai se limitar à incidência da TFRM, da CFEM e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL), que estão provavelmente subfaturadas pela prática de preços de transferência abordada neste trabalho.

Todos os estudos comparativos evidenciam que a propaganda das empresas mineradoras, da cadeia de aço e de autoridades públicas sobre a geração de empregos como um dos grandes trunfos das atividades minerárias, não passa de uma falácia política. Para além dessa constatação, é preciso visibilizar o silêncio criminoso com relação ao futuro dos territórios impactados pelas atividades da



Jadiel,  
morador do  
assentamento  
Francisco  
Romão,  
Açaílândia/MA,  
Junho/2021.

mineração, pois, além do número de empregos gerados ser aquém do prometido, esses territórios acabam tendo o custo de vida elevado, ao mesmo tempo que perdem parte importante do modo tradicional de subsistência.

## **8. Vozes das comunidades afetadas pela Vale S.A. no estado do Maranhão**

A Vale S.A. orgulha-se de ter a Estrada de Ferro Carajás (EFC), segundo a empresa, como a ferrovia mais eficiente do Brasil. A ferrovia, inaugurada em 1985, tem hoje 892 quilômetros de extensão, ligando a maior mina de minério de ferro a céu aberto do mundo, em Carajás, no sudeste do Pará, ao Porto de Ponta da Madeira, em São Luís (MA).

Por seus trilhos, são transportadas centenas de milhões de toneladas de carga e 350 mil passageiros por ano. Circulam cerca de 35 composições, simultaneamente, entre os quais um dos maiores trens de carga em operação regular do mundo, com 330 vagões e 3,3 quilômetros de extensão.

De 2013 a 2017, foram duplicados 575 quilômetros da EFC no Pará e Maranhão, aumentando a capacidade para 230 milhões de toneladas de

Trem da  
Vale visto do  
assentamento  
Francisco  
Romão,  
Açailândia/MA,  
Junho/2021.



minério de ferro transportadas por ano. No total, para fazer o transporte de produtos, a EFC conta com 10.756 vagões e 217 locomotivas.

Hoje, os trens carregam granéis sólidos (soja e outros grãos), líquidos (combustíveis e fertilizantes, entre outros), além do minério de ferro.

A EFC está ainda interligada com outras duas ferrovias: a Companhia Ferroviária do Nordeste (CFN) e a Ferrovia Norte-Sul. A primeira atravessa, principalmente, sete estados da região Nordeste e a segunda corta os estados de Goiás, Tocantins e Maranhão, facilitando a exportação de grãos produzidos no norte do estado do Tocantins pelo Porto de Ponta da Madeira.

A Vale S.A. fechou 2021 com lucro líquido superior a R\$ 121 bilhões. É o maior lucro da história da mineradora e o maior em todos os tempos de uma empresa de capital aberto no Brasil. O lucro da Vale S.A., em 2021, ultrapassou com folga o PIB do estado inteiro do Maranhão, em 2019, que foi de R\$ 97 bilhões, último ano disponível, de acordo com os dados oficiais.

Os números impressionantes da Vale S.A., no entanto, não se transformam em desenvolvimento humano e bem-estar social. O Maranhão tem o segundo pior IDH do Brasil, perdendo somente para Alagoas, entre os 27 estados da federação. O rendimento mensal domiciliar per capita do Maranhão é de apenas R\$ 676, segundo o IBGE. Metade do salário mínimo brasileiro.

Toda essa logística com transporte incessante de 24 horas acaba por concentrar as consequências que a explosão da venda de commodities no mercado internacional causa a comunidades tradicionais do Maranhão. A Justiça nos Trilhos mapeou pelo menos 130 comunidades e povoados atravessados pelo corredor Carajás. Entre as principais cidades do trajeto, estão Açaílândia; Buriticupu; Alto Alegre do Pindaré; Itapecuru Mirim; e, claro, São Luís.

As principais reclamações das comunidades incluem a falta de acessos viáveis para atravessar a ferrovia de lado a lado, como viadutos e passarelas, atropelamentos de pessoas e animais causados pelos trens, incluindo a morte e mutilação de moradores; o comprometimento da estrutura das casas, rachadas com o impacto constante da passagem dos trens; a poluição sonora, da água e do ar; além da perseguição (criminalização) a lideranças; e a falta de diálogo da Vale S.A. com as comunidades.

Boa parte do dinheiro repassado pela mineradora, às cidades impactadas, se perde na má gestão das prefeituras, em desvios e denúncias de corrupção. No fim, os moradores ficam com o impacto negativo e não recebem qualquer retorno e nem podem colocar seus posicionamentos nos meios de comunicações locais, por esses serem financiados pela Vale S.A. Dessa forma é possível dizer que as operações da Vale S.A. no Maranhão trazem impactos cumulativos para as comunidades.

Os depoimentos de moradores, relatados nesta seção, que revelam essa situação, foram colhidos em visita às comunidades em municípios do Estado do Maranhão, na primeira semana de junho de 2021.

## **8.1 Vozes que ecoam de Alto Alegre do Pindaré e Buriticupu**

*Nessa linha férrea já morreu muita gente. A gente não vê o recurso da Vale ser aplicado como deveria ser aplicado. A gente vê o povo passando necessidade, a linha corta o município de ponta a ponta, mas a gente não vê o benefício da Vale, não temos saneamento básico, não temos segurança. Aqui era pra gerar emprego, mas a maioria das empresas que vem pra cá hoje é mão de obra de fora, sendo que aqui dentro tem pessoas qualificadas para serem empregadas. (Avalia Leandro Pereira - PTB, 35 anos, vereador de Alto Alegre do Pindaré que vive em Auzilândia).*

Segundo Pereira, a prefeitura recebe de R\$ 1 a R\$ 2 milhões por mês em repasses da Vale S.A., mas a população não sabe sobre a sua aplicação.

Deuzimar,  
moradora de  
Vila Nova,  
comunidade  
Auzilândia,  
Alto Alegre do  
Pindaré/MA,  
Junho/2021.



*O que tem hoje no nosso município? Dentro de Auzilândia (um dos bairros do município)? Que a gente não vê as coisas acontecerem. O que eu sinto mais falta é de segurança. Não temos uma expectativa de vida, por conta da empresa que passa aqui. A empresa é rica, mas a gente não vê os benefícios. (Pereira).*

O prefeito eleito em 2020, em Alto Alegre do Pindaré, é uma autoridade relativamente conhecida no cenário político nacional. Francisco Dantas Ribeiro Filho, o Fufuca (PP), atual presidente do Consórcio Intermunicipal Multimodal (CIM), é pai do deputado federal André Fufuca, que chegou a comandar a Câmara dos Deputados, em 2017, como 2º vice-presidente da casa, após as ausências dos titulares. Fufuca Dantas, o pai, é pecuarista e político com longo histórico de cargos ocupados no Maranhão, incluindo dois mandatos anteriores, como prefeito de Alto Alegre; deputado estadual e secretário de Minas e Energia, de 2009 a 2010. Para os moradores, essas posições políticas deveriam contribuir para uma melhor atuação no controle dos impactos da mineração no município, mas não é isso que se observa.

Dona Deusimar, 58 anos, moradora do bairro Auzilândia, é direta: *Nessa linha férrea, já morreu muita gente matada pelo trem.* Na linguagem e na sabedoria



Muro da Vale.  
Alto Alegre do  
Pindaré/MA,  
Junho/2021.

popular comum aos moradores ouvidos, continua, dona Deusimar, sobre os efeitos diários dos trens da Vale S.A.:

*Eu tenho uma dor de cabeça profunda, é difícil no mundo ter um dia pra eu não sentir dor de cabeça. Já tem mais de 5 anos que eu vivo com essa dor de cabeça. A zoada do trem incomoda. E quando tem um subindo e outro desce, a dor de cabeça é forte, forte demais, tem vez que penso que eu não vou nem resistir.*

Os relatos dão conta de que há muitos povoados sem passagens seguras e que muitas passarelas foram construídas sem todas as medidas de segurança. Sobre esse assunto, Pereira ressalta: *Já vi muitas crianças e adultos passar por debaixo do trem. Já teve várias mortes em Auzilândia e outras comunidades. Acho que, para uma empresa como a Vale, não era pra esse tipo de coisa acontecer.*

Para Jerônimo Alves, outro morador de Alto Alegre do Pindaré, a Vale S.A. deveria se reunir com as comunidades, ver a necessidade de cada uma, já que as realidades não são todas iguais e atender aos pedidos.

*A ausência de iluminação nas passarelas gera acidentes e furtos. As pessoas aproveitam dos locais escuros para assaltar. O acesso em algumas comunidades não é feito. A questão da lama e poeira; a ambulância entra numa comunidade e fica atolada, relata.*



Casa à beira  
da estrada  
de ferro.  
Auzilândia,  
Alto Alegre do  
Pindaré/MA,  
Junho/2021.

Alves diz que a prefeitura faz o que quer, com os recursos recebidos, e não o que as comunidades necessitam. Comunidades às margens da ferrovia, foram divididas, impedindo o acesso dos moradores ao gado de criação, ao plantio da lavoura de subsistência, impedindo de escoar os produtos em tempo hábil, em função dos problemas causados pelos trens. Alguns chegam a interromper o acesso por dias. Atividades tradicionais, como a pesca, também são afetadas.

*A gente pescava nos igarapés, mas por conta da duplicação da ferrovia, teve muitos igarapés que foram aterrados, aí não tem mais como pescar, acabou,* diz Alves (Alto Alegre do Pindaré). Para ele, o que as comunidades necessitam é de infraestrutura de qualidade, de um posto de saúde e quadras poliesportivas, locais para os jovens se divertirem.

Os problemas se repetem na cidade vizinha de Buriticupu, 71 mil habitantes, cuja posição no ranking do IDH está em 145º entre as 217 cidades do Maranhão.

José Orlando mora em Vila União, distrito de Buriticupu, desde 1991. Ele e a sua família sempre viveram da lavoura e da pesca. Ele conta que a duplicação da ferrovia causou ainda mais transtornos; que várias pessoas já perderam a vida, tentando atravessar a linha férrea e que o aterramento do rio tem influência direta das obras da Vale S.A.



Beira rio, sede  
do município  
de Alto  
Alegre do  
Pindaré/MA,  
Junho/2021.

*A gente sofre a precariedade da falta de um saneamento básico, coleta de lixo, um melhoramento nas ruas, escola de qualidade, não tem. Mas se você for olhar, tem casa rachada pela trepidação do trem, tem família que passa necessidade, que mora muito próximo da linha férrea e não tem como produzir, conta.*

A comunidade não tem ambulância, não tem hospital e sofre com a má condição das estradas, outra manutenção que a Vale S.A. deixou de fazer com o tempo, segundo o morador. Os atropelamentos são comuns e a passagem constante do trem impede o livre ir e vir da população.

*Quando a gente começou reivindicar pela passagem segura, a estratégia da Vale foi mandar dois fiscais virem no sábado e domingo para fiscalizar quantas pessoas passavam por cima da linha. O pessoal trabalha no interior a semana inteira, sábado e domingo é dia de descanso. Essa foi uma estratégia para dizer que não precisava colocar o viaduto porque poucas pessoas passavam por cima da linha, então, não tinha obrigação de colocar um viaduto aqui na comunidade, relata José Orlando, com expressão de indignação.*



José Horlando,  
assentamento  
Vila União,  
Buriticupu/MA,  
Junho/2021.

## 8.2 Vale S.A. entrega equipamentos incompletos

Alzeneide Moraes, a Gabi, mora no assentamento Francisco Romão, na zona rural de Açaílândia. A comunidade precisou interditar os trilhos da Vale S.A. para conseguir ser ouvida e atendida pela mineradora. Mesmo assim, o viaduto instalado tem problemas e leva a acidentes.

*Ao invés de nos proporcionar alívio, nos trouxe grandes preocupações. Ficaram algumas coisas pendentes no viaduto, como as grades, a iluminação, entre outros detalhes. Isso eleva a preocupação dos moradores, que precisam passar por esse viaduto à noite. Inclusive já aconteceu um grave acidente levando a óbito um jovem e o outro ficou de cadeira de rodas, conta Gabi.*

Francisco Romão é uma comunidade formada por aproximadamente 102 famílias, que vivem da agricultura. A comunidade possui escola de níveis fundamental e médio, embora com turnos e ofertas limitados. É a escola do assentamento Francisco Romão que recebe os estudantes do povoado Novo Oriente, que fica a 6 quilômetros de distância e de outros assentamentos da redondeza. Há um posto de saúde apenas no assentamento Planalto I, construído em 2017, porém não atende às necessidades das comunidades que compõem a região de Novo Oriente, por não ter atendimento regular. Faltam medicamentos,



Lindalva Santos, agente de saúde, assentamentos da região do Novo Oriente, Açaílândia/MA, Junho/2021.

equipamentos e é distante das demais comunidades. A região Novo Oriente compreende seis assentamentos, entre eles o de Francisco Romão.

A base econômica é a atividade agrícola, restrita à subsistência das famílias. Algumas complementam a renda com o Bolsa Família, benefício concedido pelo Governo Federal. Os moradores não dispõem de saneamento básico; o abastecimento de água é feito através de dois poços artesianos e a água é distribuída sem tratamento para o consumo.

A situação do viaduto se repete nos equipamentos de saúde. *Com as reivindicações, nós conseguimos uma ambulância, mas que não é equipada. Estamos cobrando as autoridades para equipar a ambulância, porque de fato ela só é um carro*, diz Gabi. Sem estrutura, a comunidade precisa lutar para que um serviço seja entregue e, depois, para que seja entregue completo.

Lindalva Souza, 56 anos, é técnica de enfermagem e formada em serviço social. Ela conta que faz o acompanhamento da equipe itinerante que cobre a região de Planalto 1, Novo Oriente, Francisco Romão, Agroplanalto, acampamento em processo de regularização no Incra e João do Vale, os cinco assentamentos cobertos. A equipe trabalha três vezes por semana, sempre em um assentamento diferente, e duas vezes por mês em cada assentamento. No total,

são três técnicas, uma enfermeira, uma médica e o motorista. O trabalho é de atenção básica, como pré-natal, consultas médicas, exames e curativos.

*Aquela ambulância é capaz de transportar, não de salvar. Porque a gente sabe que se tiver um passando mal, com falta de oxigênio, ou outra coisa, a gente não pode salvar a vida dele num carro só com a maca pra se deitar, conta a técnica de enfermagem.*

Para ela, o posto de saúde deveria ser em Francisco Romão, que fica no centro dos cinco assentamentos. Em contrapartida, a ambulância usada pela Vale S.A. é completa, com tudo. Já o equipamento oferecido para as comunidades é bem diferente.

A situação repete-se no posto que fica em Planalto I, longe de sua casa. *Nosso posto não é equipado. No dia da inauguração, eles levaram tudo o que iam precisar lá, quando terminou, levaram tudo de volta. O nosso posto só tem uma sala, que tem duas camas e uma cadeira pra sentar. No consultório, tem um armário e uma cadeira, o resto mais nada. E tem as balanças, mas nem uma mesa pra fazer a triagem e aferir a pressão tem. Se a Vale quisesse equipar nosso posto de saúde, era bom, botar mesa, cadeira, era bom. Mas ela disse que não é responsabilidade dela fazer posto de saúde, isso era coisa do município, relata.*

Nesse jogo de empurrar, toda a comunidade é prejudicada. Lindalva ressalta que o barulho do trem é diário e nunca falha. *O que mais me incomoda aqui é essa ‘zuada’ do trem, porque tenho problema de saúde, labirintite, parece que tem uma coisa balançando na minha cabeça. A poluição sonora é uma coisa que prejudica muito.*

### **8.3 Piquiá de Baixo: Histórico de abandono**

O caso de Piquiá de Baixo, comunidade no limite da zona urbana com a rural, do município de Açaílândia (MA), é um dos mais simbólicos, sobre como o setor de mineração e siderurgia, pode impactar com seus empreendimentos. Quem concorda com essa análise é o Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas.

Em dezembro de 2019, Baskut Tuncak, relator especial da Organização das Nações Unidas (ONU) na área de “Implicações da gestão e eliminação ambientalmente racional de substâncias e resíduos perigosos”, sobre a visita realizada à comunidade de Piquiá de Baixo, enfatizou que “a luta de mais de 300



Vista de uma casa de Piquiá de Baixo para a Siderúrgica. Açailândia/MA, Junho/2021.

famílias em Piquiá de Baixo é emblemática". A visita resultou em um relatório em que a ONU cobra medidas.<sup>67</sup>

Na década de 1970, uma indústria siderúrgica “invadiu uma comunidade pacífica sem seu consentimento, um exemplo flagrante de indústria operando por décadas sem o devido respeito pelos direitos humanos e intervenção limitada do Estado”, afirma no texto do relatório.

A Vale S.A. fornece minério de ferro e transporta produtos processados aos portos para exportação, em meio à expansão do sistema de transporte mina-ferro-via-porto ao longo do corredor de exportação de Carajás. “De forma alarmante, as siderúrgicas de Açailândia operam sem licença há pelo menos oito anos, por não atenderem às exigências ambientais”, observa o relatório.

Embora não seja proprietária das empresas siderúrgicas, é o minério de ferro da Vale S.A. que abastece a produção de ligas essenciais para a produção de aço. Toda a cadeia produtiva, portanto, está repleta de violações de direitos humanos, como comprovam os relatos e as investigações feitas em campo.

Estudos revelam vários casos de problemas de saúde, incluindo tosse, falta de ar e respiração ofegante e dores de cabeça. Na comunidade, 65% dos membros

67. [https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session45/Documents/A\\_HRC\\_45\\_12\\_Add.2.docx](https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session45/Documents/A_HRC_45_12_Add.2.docx)



Placa na área de construção das casas no terreno do Reassentamento da comunidade Piquiá de Baixo, Açaílândia/MA, Junho/2021.

relataram problemas respiratórios, com outros sofrendo de doenças oftalmológicas e vários problemas de pele, agravados pela poluição, afirma o texto.

*Membros da comunidade foram queimados com a escória e resíduos do ferro-gusa, onde a área de resíduos não foi devidamente vedada e sem sinalização adequada de perigo e riscos associados ao contato com o ferro-gusa. Apesar da poluição inconfundivelmente perigosa, os dados fornecidos ao Governo pelas empresas não sugerem que esteja acima dos níveis aceitáveis. O Governo não investigou ou sancionou as empresas, cobra a ONU.*

*Para o relator Baskut Tunkat, a Vale tem a responsabilidade de remediar os danos infligidos à comunidade, embora não seja proprietária das instalações de produção de aço. A situação das comunidades de Piquiá de Baixo é uma clara violação dos direitos à vida, saúde e informação.*

Maria José da Silva mora há quase 50 anos em Piquiá e relata que antes da chegada das empresas a água era boa, limpa e a comunidade não enfrentava os riscos que passou a enfrentar depois da chegada das usinas. O pó preto que invade as casas e a 'munha', resíduos incandescentes de material perigoso, se tornaram rotina.

*As pessoas entravam e teve muito acidente, gente que foi queimado, gente que morreu. Porque fica aquele negócio, aquele pó vermelho no chão, você*



Imagen das casas para o reassentamento para a comunidade de Piquiá de Baixo, Açaílândia/MA, Junho/2021.

*não diz que é fogo, e se você chegar e pisar dentro, pronto, cobre seu pé e já lhe derrubou lá dentro, conta.*

Boa parte dos moradores não aguentou os efeitos do “desenvolvimento” trazido pelas empresas – risco de morte iminente, doenças respiratórias, risco de acidentes a qualquer momento, pó intermitente 24 horas por dia – e deixou Piquiá.

Os três filhos de Maria José moram fora do Maranhão e ela conta com o dinheiro que os filhos enviam, para sobreviver. A expectativa de Maria é que a construção das casas para o reassentamento das famílias, cuja obra está atrasada, seja concluída.

*Se tivesse um jeito da Vale ajudar logo, naquelas casas, para terminar o serviço pra gente mudar, seria bom. Pois é o sonho de todo mundo aqui. Esse barraco meu só não caiu porque comprei um pouco de tijolo e fiz essa parede, conta.*

Outra moradora de Piquiá, Marilene Martins, confirma o incômodo, a poluição e o abandono. *Como passa aqui perto o trem, a comunidade era pra ser bem zelada, principalmente com a maravilha do rio que passa aí. Mas aqui tudo está abandonado, estamos largados, reclama.*



Criança  
de Piquiá  
de Baixo.  
Açailândia/MA,  
Junho/2021.

Antônia Alves conta que, com o rio poluído, as crianças ficam expostas permanentemente a reações alérgicas e doenças. Sua filha pequena, diz, *sempre fica com a pele ferida quando volta do rio. A água só serve mesmo para lavar louças.*

Se a Vale realmente ajudasse, conta, a vida da comunidade seria totalmente diferente. *Aqui é um lugar de onde eles tiram muito dinheiro, mas também é um lugar muito esquecido. Eles não dão nenhuma benfeitoria para cá não. Essa casa aqui que eu moro é cheia de pó que vem das siderúrgicas. A gente não vence limpar*, relata.

Um monitoramento qualitativo , realizado pela organização Justiça nos Trilhos, durante o ano de 2021, com mulheres de Piquiá de Baixo, sobre o tempo que usam para os cuidados com a saúde, em comparação com mulheres de bairros, confirma que os impactos da poluição emitidas pelas empresas na região incide significativamente na saúde das famílias.

Os principais sintomas relatados são: dor de cabeça; alergia (coceira); febre; cansaço; dor de barriga. No total, 22 sintomas foram detectados. Essas informações indicam que os sintomas citados estão relacionados a fatores típicos



Criança  
de Piquiá  
de Baixo.  
Açailândia/MA,  
Junho/2021.

daquele território, onde a concentração de poluentes é maior, pois eles aparecem de forma sistemática no levantamento entre as mulheres de Piquiá de Baixo e de uma moradora de Piquiá de Cima, o que não ocorreu com mulheres de outros bairros.

As vozes que emergem das comunidades revelam a gravidade dos impactos das atividades diretas e indiretas da mineração. Mais uma vez, é possível que não exista equidade entre essas atividades e o desenvolvimento social e econômico. Nessa equação, as comunidades impactadas é parte que fica no negativo.

## Parte II



Visão do trem da Vale  
na região de Novo  
Oriente, município  
de Açaílândia/MA,  
Junho/2021.

## II.I - MARCO REGULATÓRIO E TRIBUTAÇÃO DA MINERAÇÃO NO BRASIL:

### **Estudo do subfaturamento de exportações de minério de ferro no período de 2017 a 2020**

O faturamento indevido de exportações e importações representa uma grave questão para as economias periféricas. Subfaturamento de exportações; superfaturamento de importações; e fluxos financeiros ilícitos em geral, fazem parte de uma arquitetura financeira que concentra riqueza em centros financeiros *offshore*. Essas operações subtraem uma fatia relevante da arrecadação tributária dos países periféricos, enfraquecendo o impacto redistributivo da política fiscal e comprometendo a estabilidade e prosperidade nesses países (UNCTAD, 2020).

Diferentes estimativas revelam que os centros financeiros da economia *offshore* concentram considerável parcela do patrimônio das famílias em nível mundial (ZUCMAN, 2014; ALSTADSÆTER *et al.*, 2018). Esses centros também possuem participação importante nas operações de comércio exterior, concentrando entre 15% e 25% do comércio global (COBHAM *et al.*, 2014). A elevada participação da economia *offshore* nas operações financeiras e comerciais decorre das condições de baixa tributação e de sigilo encontradas nesses locais.

Estudo anterior, realizado pelo Instituto Justiça Fiscal (IJF), com apoio da Red Latinoamericana por Justicia Económica y Social (Latindadd) e da Financial Transparency Coalition (FTC), identificou a ocorrência de subfaturamento nas exportações de minério de ferro. Estimou-se uma saída de capitais de US\$ 39,132 bi, durante o período de 2009 a 2015, e a perda tributária correspondente foi estimada em US\$ 12,407 bi. O mesmo estudo mostrou que a Suíça cumpriu papel de intermediário comercial nas exportações brasileiras de minério de ferro. O país respondeu por cerca de 80% das aquisições de minério de ferro, no período de 2006 a 2015, embora a quase totalidade dessas aquisições fossem destinadas a outros países, principalmente à China (IJF, 2017).

Os resultados publicados pelo IJF, em 2017, repercutiram nos meios de comunicação e políticos, e reivindicados no relatório final da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Câmara dos Deputados, que tratou do rompimento da

barragem de Brumadinho (CÂMARA, 2019), e na instauração de outra CPI, na Assembleia Legislativa do Pará, em 2021 (ALEPA, 2021). As CPIs demonstram a necessidade de apurar irregularidades e impactos ambientais e socioeconômicos da atividade mineradora, bem como os recentes desastres ambientais convocam à reflexão sobre o papel da exploração mineral no desenvolvimento do Brasil. Recoloca-se, nesse contexto, a questão de como ocorre a apropriação e distribuição da renda gerada a partir da exploração do subsolo brasileiro.

Considerando a elevada participação do minério de ferro na pauta brasileira de exportações e o seu expressivo valor absoluto, a prática de preços de transferência nessas exportações traduz-se em um subfaturamento comercial de dimensão expressiva. A gravidade da questão e sua importância econômica e social sugerem ser necessário reproduzir a análise das exportações de ferro feita pelo estudo do IJF (2017) para o período mais recente. O presente trabalho estende a análise feita anteriormente, incorporando um breve histórico da regulação mineral no Brasil e das questões tributárias envolvidas, e atualizando a estimativa de evasão por subfaturamento para o período de 2017 a 2020.

Portanto, neste trabalho, é analisado o tratamento ambíguo dado à propriedade e ao uso do subsolo, pela legislação brasileira, ao longo da história; abordadas as principais estratégias tributárias das grandes mineradoras e as contendas dessas empresas com relação a tarifas e contribuições; e apresentadas mudanças recentes na legislação mineral e tributária. Ainda, estima-se o subfaturamento das exportações de minério de ferro para o período de 2017 a 2020. A partir da análise empírica, verifica-se que os resultados encontrados no período anterior (de 2009 a 2015) são recorrentes.

Os dados revelam uma saída de capitais associada ao subfaturamento de exportações de ferro de US\$ 19,379 bi, no período de 2017 a 2020, o que corresponde a uma média anual de US\$ 4,844 bi. Caso tal subfaturamento não seja adequadamente ajustado nas declarações tributárias feitas pelas empresas, tal prática significaria uma evasão estimada de tributos da ordem de US\$ 5,073 bi, no período 2017-2020, correspondente a US\$ 1,268 bi por ano.

Isso leva a um ponto crucial do nosso estudo. No ano de 2012, foi aprovada a Lei 12.715, que estabelece novas formas de ajuste tributário, tendo como foco principal, justamente, o combate à prática de preços de transferência na exportação de *commodities*. Na mesma linha, a Lei 12.973 foi aprovada, em 2014, determinando a tributação em bases universais. Em tese, a nova legislação impediria que o eventual lucro auferido por subsidiárias estrangeiras, via preços de transferência, passasse sem ser tributado no Brasil. Contudo, a sociedade não tem como verificar se tais ajustes tributários estão sendo de

fato realizados, devido ao sigilo fiscal, e até onde pudemos apurar, os órgãos da Receita seguem enfrentando dificuldades com a prática de preços de transferência e a evasão fiscal das mineradoras, apesar da aprovação das novas leis. O único estudo, até o presente momento, que teve acesso aos valores oferecidos à tributação pelas empresas revelou um ajuste tributário nas exportações minerais correspondente a apenas 23% do subfaturamento estimado por IJF (2017). Ainda, os padrões de intermediação comercial encontrados anteriormente repetem-se no período mais recente, o que contraria declarações oficiais das empresas. De acordo com dados conseguidos via Lei de Acesso à Informação (LAI), no período de 2017 a 2020, a Suíça respondeu por 89% das aquisições de minério de ferro exportado pelo Brasil, entretanto 65,8% dessas aquisições foram destinadas à China. Tais informações são incompatíveis com os relatórios das principais empresas exportadoras, que afirmam ser a Suíça a intermediária de operações com propósitos meramente logísticos e apenas para outros países europeus.

## **1. Regulação mineral no Brasil: Bens comuns sob decisões privadas**

A propriedade do subsolo e o acesso aos recursos minerais foram regulamentados de formas diversas, ao longo do tempo, na legislação brasileira, sem, entretanto, conseguir garantir a democratização real das decisões em torno desse bem comum, nem estruturar estratégias de superação da mineração. Dalpian (2018) faz o resgate histórico dessas mudanças legislativas, mostrando que se na Constituição de 1891 as minas pertenciam aos proprietários do solo, em 1988, os recursos do subsolo passam a ser propriedade da União, ao mesmo tempo em que esta concede aos particulares sua exploração.

Já em 1934, desvinculou-se a propriedade do solo da mina, ficando essa como que propriedade de ninguém, uma vez que recursos do subsolo foram caracterizados como pertencentes à nação, mas não como patrimônio da União. Era necessária autorização do Estado para a sua exploração e permanecia incipiente a participação estatal diretamente na atividade. A Lei Constitucional 04/1940 deu competência ao Estado para criar tributo a ser aplicado ao carvão mineral nacional, aos combustíveis, e aos lubrificantes de qualquer origem, mas apenas em 1964 legislou-se a criação do Imposto Único sobre Mineração (IUM). Finalmente, o Código de Minas, Decreto-Lei 222/1967 regulamentou a exploração dos minerais.

Enquanto perdurou, o IUM foi o principal imposto sobre a atividade mineral, e o IRPJ do setor representou meros 14,2% da arrecadação com o IUM, em 1984, a título de comparação. De acordo com a lei que o estabeleceu, o minerador não tinha que pagar o que seria devido em outras atividades produtivas e comerciais, com exceção do IRPJ, de selos e taxas remuneratórias de serviço público prestado, configurando, assim, uma espécie de imposto substitutivo dos demais. Quando foi tratada a repartição entre os entes subnacionais, pelo Decreto-Lei 334/1967, instituiu-se uma vinculação entre recursos do imposto e investimentos relacionados às atividades mineradoras, evidenciando uma compensação às próprias empresas, pelo imposto pago, e não ao Estado, pelo recurso exaurido.

Assim, não foi estabelecida uma relação jurídica pela qual a população pudesse decidir de forma democrática sobre a utilização dos elementos minerais, tampouco se objetivou que a sociedade se beneficiasse materialmente e se estruturasse para um desenvolvimento pós-extrativista. Ao contrário, as empresas foram beneficiadas pelo acesso ao subsolo e pelo imposto revertido em infraestrutura para a mineração.

A Constituição Federal de 1988 acolhe o Código de Mineração de 1967, mas os recursos passam a ser propriedade da União e cria-se, em 1989, pela Lei 7.990, a Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM), que vai se somar aos demais tributos. Note-se que a CFEM não é um tributo, mas sim um pagamento pela utilização de patrimônio nacional exaurível e não renovável. Entretanto, é comumente interpretada de forma equivocada, como uma compensação pelos danos socioambientais provocados e não pela exploração privada de patrimônio nacional. Existe outro valor, parte do licenciamento ambiental, denominado compensação ambiental, fixado em até 0,5% do valor de referência da obra, esse, sim, uma compensação, destinada à gestão de Unidades de Conservação.

Com a regulamentação da CFEM, em 1991, institui-se um teto de 3% sobre faturamento líquido, fato que sempre foi alvo de críticas de especialistas e movimentos sociais, uma vez que todos os demais países exportadores de minérios utilizam outras bases de incidência, como o faturamento bruto. Essa peculiaridade brasileira foi utilizada, ao longo dos anos, pelas empresas, de maneira interessada, inflando custos artificialmente, para diminuir a base tributável, sobre a qual incide uma alíquota já diminuta para padrões internacionais. Sabe-se, por exemplo, que de 2001 a 2007, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) cobrou R\$ 4 bi da Vale S.A. com relação a custos indevidamente descontados (MILANEZ, 2019).

As discussões mais recentes sobre alteração do Código de Mineração começam em 2009, ainda no governo Lula, em diálogo com empresários acerca do Plano de Mineração 2030. Um primeiro projeto para mudar o Código, foi apresentado em 2013, quando a Lei 12.858 alterou a legislação acerca da CFEM, permitindo que fosse utilizada para gastos com educação, incluindo o de pessoal. Houve então uma interrupção na discussão e no afã político em modificar a legislação da mineração, devido aos processos políticos conturbados e o impedimento da presidenta, em 2016.

O assunto retornou no governo Temer, com mudanças aprovadas de forma rápida, sem interlocução com a sociedade. Em julho de 2017, Temer lança o programa de Revitalização da Indústria Mineral, apresentando três Medidas Provisórias, a MP 789/2017, que alterava as alíquotas da CFEM e viraria a Lei 13.540/2017; a MP 790/2017, não aprovada, que fazia modificações procedimentais no Decreto-Lei 227/1967; e a MP 791/2017, que criava a Agência Nacional de Mineração (ANM), em substituição ao DNPM, e viraria a Lei 13.575/2017.

Sob o argumento de diminuição da burocracia, a autarquia DNPM foi substituída pela Agência. Na realidade, essa mudança privilegiou a atuação das empresas, uma vez que, de acordo com evidências internacionais, as grandes empresas conseguem pautar agências em vez de serem por elas reguladas (MILANEZ, 2019). Já a MP 790, que pretendia alterar o código da mineração, foi reeditada e aprovada posteriormente, na forma do Decreto 9.406, em 2018, com outro decreto, o 9.407, que modificou as regras de distribuição da CFEM. A Lei 13.540/2017 altera a base de cálculo da CFEM de faturamento líquido para bruto, altera os percentuais da CFEM e muda a sua repartição. A União passa de 12% para 10%; estados produtores, de 23% para 15%; e municípios produtores, de 65% para 60%. Os 15% restantes passaram a compor um fundo para municípios não produtores e afetados pela produção. As regras para a consideração de município afetado foram estabelecidas como:

- Existência de infraestruturas para transporte ferroviário ou dutoviário de substâncias minerais;
- Existência de estruturas e operações portuárias para embarque e desembarque de substâncias minerais;
- Existência de pilhas de estéril, barragens de rejeitos, ou estruturas para o beneficiamento de substâncias minerais.

Pode-se dizer que a lei foi produto da pressão popular, no que tange ao aumento das alíquotas da CFEM e a consideração de municípios não produtores como

Interior de casa no assentamento Francisco Romão, Açaílândia/MA, Junho/2021.



afetados, mas a conciliação com os interesses das mineradoras manteve o limite da alíquota em 3,5%. Na questão de municípios afetados, destacam-se os 23 municípios maranhenses cortados pela Estrada de Ferro Carajás e municípios dos Estados de Minas e do Espírito Santo afetados pela Estrada de Ferro Vitória-Minas (INESC, 2018). As alíquotas foram alteradas conforme a Tabela 3.

A mudança de faturamento líquido para bruto foi uma conquista, uma vez que, além de promover uma base de incidência maior e em linha com o padrão internacional, previne a manobra fiscal que diminuía a base de cálculo inflando custos. Ainda, a nova lei não estabelece uma obrigação de destinação de recursos, mas orienta que, pelo menos 20% do montante destinado a Estados e Municípios seja empregado em atividades relativas à diversificação econômica, ao desenvolvimento mineral sustentável e ao desenvolvimento científico-tecnológico (BRASIL, 2017).

Quanto aos dois decretos posteriores, aprovados de forma apressada durante o governo Temer, o 9.407/2018 reduz o percentual que havia sido estabelecido para municípios afetados, de 15% para 13%, retornando 2% para municípios que tivessem sido gravemente afetados pela perda de arrecadação promovida com a mudança anterior na legislação. Já o Decreto 9.406/2018 aprofunda a financeirização do setor, estabelecendo, por exemplo, que a concessão da

lavra poderá ser dada como garantia para fins de financiamento, aumentando a busca de retornos de curto prazo e atraindo pequenas empresas, ainda menos transparentes, para o setor, ampliando o risco socioambiental da mineração.

O mesmo decreto estabelece que as empresas mineradoras poderão requerer à ANM declaração de utilidade pública para a desapropriação de imóveis, o que significa um enorme retrocesso, inclusive em comparação à lei de 1967, que determinava que somente o poder executivo poderia declarar utilidade pública. A transferência desse poder para a ANM inviabiliza qualquer contestação pública e litígio democrático. Ainda, o decreto diminuiu imensamente o valor máximo aplicável, de multas, às mineradoras e manteve a brecha legislativa que pode viabilizar a mineração na Reserva Nacional do Cobre e Associados (Renca) (MILANEZ, 2019).

Novas propostas de alteração do Código Mineral, previstas para 2022, estão sendo debatidas no Congresso e alguns temas que tangem à mineração são recurrentes, tanto na mídia especializada quanto na pauta de grandes escritórios de advocacia. São tópicos que representam anseios antigos das empresas do setor, como a liberação da mineração em terras indígenas, a regulamentação da segurança das barragens e do fechamento das minas, e o fim de taxas minerais. O setor empresarial comemorou o PL 191/2020, apresentado pelo Poder

Minério	Antes da Lei	Após a Lei
	13.540	13.540
Minério de Ferro	2%	3,5% podendo ser reduzida até 2%
Nióbio	0,2%	3%
Bauxita, Manganês, Sal-gema	3%	3%
Diamante	0,2%	2%
Ouro	1%	1,5%
Demais substâncias, incluindo Cobre	2%	2%

◀ **Tabela 3**  
Mudanças na CFEM com a Lei 13.540/2017

Fonte: INESC (2018).

Executivo, que estabelece a mineração em terras indígenas, mediante uma indenização aos povos tradicionais afetados (MATTOS, 2020).

Por fim, a TFRM é a Taxa de Controle, Acompanhamento e Fiscalização das Atividades de Pesquisa, Lavra, Exploração e Aproveitamento de Recursos Minerários, vigente apenas em Minas Gerais, Pará e Amapá, a partir de 2012, com valor fixo por tonelada de minério. A arrecadação com a TFRM, nesses estados, vem sendo tão expressiva quanto a parcela da CFEM destinada a eles, sendo esse, portanto, um importante e constante objeto de litígio entre estados e grandes empresas.

O poder executivo dos estados argumenta que a taxa é necessária para exercer a fiscalização exigida pela atividade minerária, tendo como fato gerador o exercício regular do poder de polícia. O artigo 23, inciso XI, da CF estabelece que tal poder é exercido pelo estado, em conjunto com a União e os Municípios. As empresas, por sua vez, advogam pela inconstitucionalidade da taxa, que estaria fora da competência do estado e seria desproporcional em relação aos custos da atividade de fiscalização (SCAFF, 2013).

## **2. A não tributação da mineração no Brasil**

Além das compensações e taxas específicas da mineração, citadas na seção anterior, o setor estaria sujeito aos principais tributos comuns às demais atividades de grande escala, listados e especificados no Quadro 2. Não obstante a pertinência de todos esses tributos à atividade minerária, esta recebe uma série de benefícios na forma de isenções, para além das estratégias tributárias que as empresas praticam com vistas à diminuição da base tributável, como será aqui apresentado.

Assim, o primeiro grande benefício que recebem é por meio da Lei Complementar 87/1996, Lei Kandir, transformada na Emenda Constitucional 42/2003, que isenta produtos primários do pagamento de ICMS quando exportados. Antes da vigência desse benefício, havia incidência sobre produtos da mineração, com alíquota inversamente proporcional ao valor agregado. A Lei Kandir estabelece que a União deve compensar os estados pelas perdas, mas o que se observa é que os valores repassados para tal compensação sempre foram muito aquém do devido, gerando expressivas perdas fiscais aos estados. As grandes mineradoras estão entre as principais interessadas na continuidade desse benefício, fazendo pressão pública para a sua prorrogação indefinida, em troca de mais *investimentos* na área. Em outras palavras, a isenção favorece

seu próprio lucro e o exercício de uma atividade extremamente danosa social e ambientalmente.

Mesmo se a magnitude da compensação da União, aos Estados, fosse adequada, as mineradoras ainda estariam ganhando, enquanto o orçamento federal estaria penalizado com a vigência da lei. Finalmente, caso essa compensação fosse feita corretamente, a atividade mineradora seria ainda mais incentivada pelos estados. Além da isenção de ICMS pela Lei Kandir, as exportações também são isentas do Programa de Integração Social (PIS)/ Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep) e as importações de bens de capital empregados na mineração costumam ser beneficiadas por reduções de alíquotas do Imposto de Importação (II), concedidas a máquinas e equipamentos que atenderem a determinadas especificações, os chamados *ex-tarifários*.

Por sua vez, a distribuição de lucros e dividendos aos acionistas, também são isentos do Imposto de Renda (IR) desde 1995. Outra forma de remunerar acionistas é por meio de uma figura tributária tipicamente brasileira, o Juros sobre Capital Próprio (JCP), em que a empresa remunera o capital próprio do sócio ou acionista e pode deduzir essa despesa fictícia na declaração do imposto de renda. Esse artifício diminui a base tributável e, consequentemente, seu imposto final, de forma que a empresa paga menos que os 25%, que seria devido do IRPJ de grandes empresas. Já os investidores, quando recebem JCP, a tributação é exclusiva na fonte a 15%, sem ser submetido à tabela do IRPF como a renda de qualquer trabalhador ou trabalhadora.

No contexto da Amazônia Legal existem ainda mais isenções. O governo militar criou, em 1966, leis específicas para incentivar o extrativismo na Amazônia, concedidas no âmbito da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) e muitas vigoram até hoje. Atualmente, a principal delas concede renúncia fiscal de 75% do IRPJ para grandes empresas na região; redução de 25% do frete para importação de máquinas e insumos; e, ainda, outros 7,5% podem deixar de ser pagos se forem utilizados para a compra de máquinas e equipamentos. Algumas das grandes empresas beneficiadas são a Vale, BHP Billiton, Hydro, e Mineração Rio do Norte (CARDOSO, 2015).

Em relação ao IRPJ e CSLL, as empresas têm mais uma série de deduções legais que possibilita diminuir seu lucro tributável, em que se destacam, por sua relevância, a depreciação, depreciação acelerada contábil, amortização,

**Quadro 2 ▶**  
Tributos e contribuições relevantes ao setor extrativo no Brasil

Fonte: Dalpian et al. (2015).

	IRPJ	Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas. De competência da união, incide sobre o Lucro das empresas. Sobre a base de cálculo apurada pelo Lucro Real ou Presumido incide a alíquota de 15% com um adicional de 10% sobre a parte que, da base de cálculo, excede os R\$ 20.000 mensais.
	CSLL	Contribuição Social sobre Lucro Líquido. De competência da união e vinculado ao financiamento da seguridade social (saúde, assistência e previdência social), tendo como base de aplicação o lucro líquido das empresas, apurado pelas mesmas regras do IRPJ. a alíquota é de 9%.
	IRRF	Imposto sobre a Renda Retido na Fonte. De competência da união e incidente sobre os rendimentos pagos, creditado, entregues, inclusibe os remetidos ao exterior à guisa de lucros, juros, amortizações, dividendos, royalties, assistência técnica, científica e assemelhados. Trata-se de obrigação de retenção de imposto devido pos terceiros beneficiários dos rendimentos. desde 1996, os lucros e dividendos distruídos não estão sujeitos à retenção de IRRF, nem integram as bases de cálculo dos seus beneficiários, mesmo quando remetidos ao exterior.
II		Imposto de Importação. De competência da união, de natureza regulatória, podendo ser utilizado como instrumento de política econômica. Incide sobre a importação de produtos estrangeiros, tendo como fato gerador a entrada de produtos estrangeiros no território aduaneiro. Afeta o setor extrativo na importação de equipamentos imprescindíveis às atividades de prospecção e exploração.
IE		Imposto de Exportação. De competência da união, de natureza extra fiscal que como fato gerador a saída de produto nacional ou nacionalizado no território brasileiro. Por se tratar de tributo que onera as exportações, sua aplicação é residual e se restringe a situações relacionadas ao risco de abastecimento interno ou de prevenção ao descaminho e ao contrabando.
	ICMS	Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços. De competência dos estados e não cumulativo. Ou seja, a alíquota é aplicada sobre o valor global da operação, no entanto, cabe ao contribuinte recolher apenas a diferença entre este valor calculado e aquele que já havia sido cobrado nas etapas anteriores.
	IOF	Imposto sobre Operações Financeiras. De competência da união, tem como base de cálculo as operações de crédito, as operações de câmbio e o valor do prêmio do seguro. Tem natureza regulatória, podendo ser utilizado como instrumento de política econômica.
	PIS/PASEP	São contribuições sociais, de competência da união, voltadas ao financiamento da seguridade social. Por incidirem sobre o faturamento das empresas, compõem a cesta dos tributos indiretos, que são também desonerados em atividades de exportação.

exaustão, exaustão mineral incentivada e despesas financeiras. Até o custo de aquisição e modificação de contratos, ou direitos de qualquer natureza, pode ser deduzido como amortização. No caso da mineração, requer atenção especial, e estudos aprofundados, o impacto que deriva da possibilidade de ser dedutível a exaustão de um bem público esgotável, que foi concedido pela própria União.

Por fim, chegamos ao foco principal deste estudo, que trata da investigação de métodos de faturamento indevido, objetivando a evasão fiscal, para além das isenções e benefícios concedidos legalmente. Subfaturar exportações, ou superfaturar importações, reduz o lucro tributável, o IRPJ, a CSLL e, no caso da mineração, a CFEM. As empresas realizam isso por meio de subsidiárias em paraísos fiscais, que intermedeiam as transações, sem nunca importarem o mineral de fato.

Por meio de preços de transferência, uma empresa exporta a uma subsidiária, de forma subfaturada, e essa subsidiária exporta ao destino real com o preço correto. As empresas também podem optar por endividar subsidiárias e conseguir deduzir tributos por pagamento de juros a empresas do mesmo grupo, em outros lugares.

De acordo com a legislação brasileira, preços de transferência são ilegais, quando não é feito o respectivo ajuste no lucro tributável. A Lei 9.430/1996 já estabelecia limites máximos para a dedutibilidade de custos entre empresas vinculadas, visando a coibir a diferenciação de preços em relação ao que seria observado em uma transação entre empresas não vinculadas. Essa lei estabeleceu três métodos de cálculo de preços-parâmetro para as importações e quatro para as exportações, que eram derivados de taxas de lucro presumidas e prefixadas por setor econômico.

A Lei 12.715/2012, além de modificar as margens de lucro estabelecidas pelos métodos anteriores, para os setores industriais, introduziu novos métodos, facultativos, no ano de 2012, e obrigatórios em 2013, de preços-parâmetros exclusivos para as *commodities*, visando justamente a combater a prática de preços de transferência na exportação desses bens. Assim, foi estabelecido que os preços-parâmetro de exportação de *commodities* teriam como base, obrigatoriamente, os valores médios transacionados em bolsas de valores internacionalmente reconhecidas, ajustados pelo prêmio médio de mercado na data da transação, o que constitui o método denominado Preço sob Cotação na Exportação (Pecex) (MANTOVANI, 2015).



Marilene Sousa,  
moradora  
de Piquiá  
de Baixo,  
Açailândia/MA,  
Junho/2021.

No entanto, como veremos mais adiante, essa lei não tem conseguido interromper a prática de preços de transferência e, mesmo após a sua vigência, a Vale S.A., principal empresa do setor, vem sendo anualmente autuada pelas autoridades com relação à divergência entre os preços declarados para fins de IR e os preços-parâmetro de mercado. Como a própria empresa menciona nas notas explicativas de todos os seus relatórios financeiros, após a vigência dessa legislação, ela segue recorrendo, na justiça, dessas autuações, por divergir da interpretação das autoridades, nesse tema.

Com o mesmo objetivo de coibir a erosão de base tributável por meio de exportações, foi aprovada a Lei 12.973/2014, que prevê a tributação em bases universais. Em tese, essa nova lei também contribuiria para acabar com a prática de preços de transferência, uma vez que o lucro de uma subsidiária em outro país deve ser declarado no Brasil, pela empresa controladora, para ser tributado de acordo com a alíquota brasileira (BRASIL, 2014). Entretanto, igualmente, não há como saber se a legislação está sendo efetiva nesse sentido, tendo em vista que necessitariamos de dados passíveis de sigilo fiscal, como será aqui abordado. Assim, nosso estudo busca, nas sessões subsequentes, avaliar as evidências de preços de transferência nas exportações de minério de ferro para o período recente, em linha com o estudo anterior e perante as mudanças legislativas citadas.

### 3. Dados e metodologia

A investigação de práticas de faturamento comercial indevido possui diversos obstáculos. Hong e Pak (2017) discutem os diferentes métodos empregados para a estimativa de preços de transferência e faturamento comercial indevido. Um crescente número de trabalhos utiliza dados detalhados da transação comercial, o que contribui para a precisão das estimativas. Entretanto, estatísticas comerciais detalhadas da transação não são publicamente acessíveis no Brasil. Portanto, o ganho de precisão pode implicar perda em termos da replicabilidade dos resultados.

Seguindo o mesmo critério da publicação anterior (IJF, 2017), optou-se pelo uso de estatísticas comerciais oficiais e públicas. As estatísticas de comércio exterior foram obtidas na Secretaria de Comércio Exterior (Secex) do Ministério da Economia do Brasil. Estatísticas oficiais dos parceiros comerciais brasileiros foram extraídas da United Nations International Trade Statistics Database (UN Comtrade).

Dados complementares foram requeridos por meio da LAI, Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011. Margens de comércio para a conversão dos preços *Free on Board* (FOB) para *Cost, Insurance and Freight* (CIF) foram calculadas a partir das margens publicadas no OCDE Stat, na base de dados International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade (Itic). A metodologia utilizada na presente pesquisa baseia-se, assim, naquela empregada em IJF (2017).

A análise, neste estudo, tem por objeto as exportações de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados<sup>68</sup>, pois essa é a categoria mais expressiva em valor e em quantidade, dentre as exportações de minério de ferro e de minérios em geral. A estimativa concentrou-se na mensuração do subfaturamento das exportações de minério de ferro e nas perdas tributárias associadas. Foram utilizadas duas metodologias complementares, a primeira usando os preços de importação, no destino, do minério exportado, e, a segunda, usando a cotação internacional. Ambos os preços foram tomados como referência e comparados com o preço de exportação praticado no Brasil.

Nota-se que o preço registrado na exportação é reportado em valores FOB e, portanto, foi necessário acrescentar a margem de custos de comercialização, frete e seguro, para convertê-lo em valores CIF. Essa operação utilizou a estimativa para a margem de comércio, obtida a partir da base Itic/OCDE. A base

---

68. Essa mercadoria está representada pelo código NCM 260111, no Sistema Harmonizado de Descrição e Codificação de Mercadorias (SH), estabelecido pela Organização Mundial das Alfândegas (OMA).



Trem da Vale visto  
do assentamento  
Francisco Romão,  
Açailândia/MA,  
Junho/2021.

Itic provê dados detalhados para a exportação de minério de ferro, divididos por parceiro comercial do Brasil.

Calculou-se a margem média para cada ano, ponderada pela participação de cada país nas exportações de minério de ferro no ano correspondente. Os países listados na Itic foram destino de 98,55% das exportações brasileiras de minério de ferro, no período de 2017 a 2020<sup>69</sup>, e, a partir da margem média, converteu-se os preços de exportação FOB para CIF. Ressalta-se que o uso de uma estimativa mais precisa da margem de comércio representa um avanço em relação à metodologia aplicada no estudo realizado pelo IJF, em 2017.

Finalmente, a partir da aferição do subfaturamento comercial, foi possível estimar a perda de arrecadação decorrente dessa prática. A metodologia de estimativa está de acordo com o princípio do *arm's length*, proposto pela OCDE, e também com o previsto pela legislação brasileira, na Lei 9.430/1996, que disciplina os preços de transferência. Em particular, a metodologia está em conformidade com o novo método Pecex, introduzido pela Lei 12.715/2012,

69. Consequentemente, a margem estimada é uma aproximação da margem de comércio efetivamente aplicada. Os países de destino das exportações não compreendidos na tabela do Itic foram responsáveis por 1,45% das exportações brasileiras de minério de ferro no período 2017-2020. Considerou-se que a margem de comércio referente a esses países segue a margem média do restante da amostra.

conforme aqui apresentado, que prevê que, no caso de exportações de *commodities*, o preço praticado deve ser confrontado com a cotação internacional.

#### **4. Estimativas do subfaturamento de exportações de minério de ferro e perda de arrecadação**

Os produtos da indústria extractiva mineral e da agropecuária foram os principais itens da pauta de exportação do Brasil, nas últimas décadas. Por sua vez, o minério de ferro tem permanecido entre os principais produtos de exportação do Brasil, com extração concentrada nos estados do Pará e de Minas Gerais, e representando cerca de 70% das exportações do setor extractivo mineral, em 2020, quando somadas as cifras do minério aglomerado, não aglomerado e concentrado (IBRAM, 2021). O País ocupa o posto de segundo maior exportador de ferro no mundo, o que faz da Vale S.A. uma das principais empresas no mercado global desse minério.

De acordo com resultados obtidos pela CPI da Vale S.A., no Pará, a empresa apresentou lucro líquido de US\$ 120 bi, de 2004 a 2017, destinando a seus acionistas aproximadamente US\$ 43 bi, enquanto, no mesmo período, pagou apenas US\$ 4 bilhões, para o consolidado da União, Estados e Municípios (ALEPA, 2021). Ainda, segundo relatório recente, publicado pelo Sindifisco do Pará (ENRIQUEZ, 2021), a carga efetiva de tributos do setor é estimada em apenas 15,8% do valor da produção mineral, devido às isenções legais, dadas à área da Sudam e à exportação.

Essa carga efetiva estimada não considera, entretanto, as manobras efetuadas por triangulação e subfaturamento, aqui abordadas, que erodem a base tributável para além das isenções legais. Com base nos relatórios anuais da Vale S.A., Enriquez (2021) calcula que foram pagos, de 2016 a 2019, R\$ 20,9 bi em tributos federais; R\$ 11,45 bi, em tributos estaduais, e R\$ 8,27 bi, em tributos municipais, o que resulta em uma média de 9% do faturamento recolhido em tributos para a empresa, corroborando o fato de que existem estratégias que diminuem a incidência tributária, além dos benefícios já concedidos.

O minério de ferro foi o segundo principal produto da pauta de exportações do Brasil, em 2020, atrás apenas da soja. Em 2020, a exportação de minério de ferro totalizou US\$ 24,2 bi, representando 10,5% das exportações nesse ano (SECEX, 2021). A Tabela 4 apresenta o valor das exportações de minério de ferro e sua participação no total das exportações do Brasil, no período recente. Conforme verifica-se no Gráfico 3, a recuperação do preço da *commodity*, nos últimos anos, assim como o sensível aumento na quantidade exportada, contribuíram

**Tabela 4►**

Exportações de minério de ferro em US\$ milhões, e participação (%) do minério de ferro nas exportações brasileiras (2017 - 2020).

Fonte: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia. Elaboração própria.

Ano	Exportação	Percentual
2017	16.713,00	7,80%
2018	16.718,80	7,60%
2019	20.237,30	9,70%
2020	24.259,10	10,50%

\*Valor das exportações (em US\$ milhões, FOB) de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados. Percentual em relação ao total das exportações para o mesmo ano.

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Produção</b>	R\$ 46.233	R\$ 63.182	R\$ 72.396	R\$ 93.830	R\$ 142.987
<b>Participação Vale</b>	77,29%	79,17%	84,74%	71,90%	-

**Tabela 5▲**

Valor da produção comercializada (R\$ milhões)

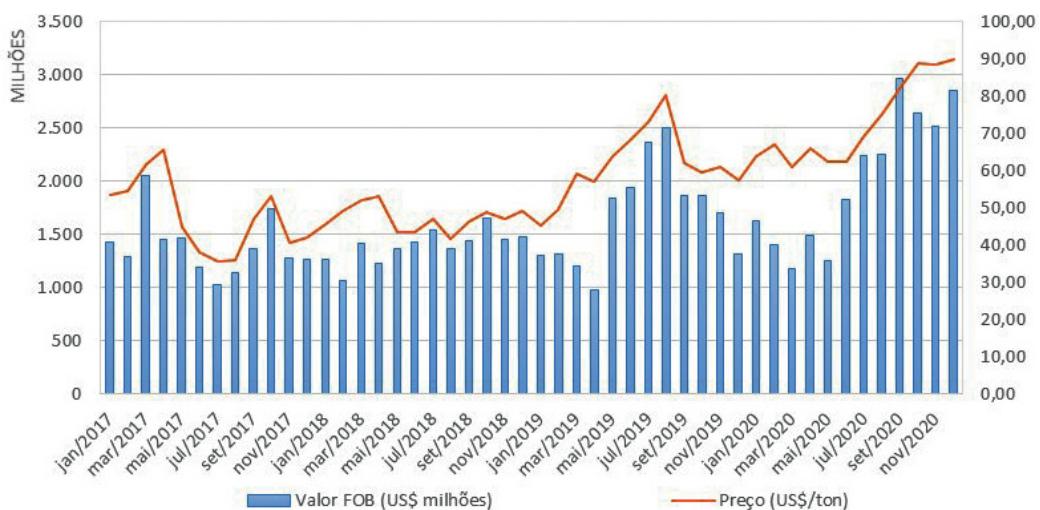
Fonte: Agência Nacional de Mineração, Anuários Minerais Brasileiros. Elaboração própria.

para o aumento da participação do minério de ferro nas exportações, em 2019 e 2020.

Quanto ao valor da produção mineral de ferro e a participação das empresas, observamos constante expressão de oligopólio na extração desse minério, tendo a Vale S.A. como principal empresa, conforme a Tabela 5<sup>70</sup>.

A China é o principal destino do ferro brasileiro, respondendo por 65,8% das exportações desse minério, no período analisado. A posição da China é compatível com sua importância, enquanto parceiro comercial do Brasil, e principal importador de matérias-primas do mundo. A participação chinesa nas exportações de minério de ferro vem crescendo, passando de 57%, em 2010, a 74,2% em 2020. No Gráfico 4 constam os outros importantes destinos das

70. Ressalta-se que foi verificada uma inconsistência nos Anuários Minerais Brasileiros, entre o valor da produção total comercializada do minério e o valor exportado, apresentando evidente subnotificação da produção. Recomenda-se que seja aprofundada a análise sobre esse ponto, em estudos posteriores.



► **Gráfico 3**  
Exportações de minério de ferro (em US\$ milhões) e preço (US\$/ton), por mês (2017-2020)

Fonte: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia. Elaboração própria.

exportações de ferro no período recente, destacando-se a Malásia (7,4% das exportações, em média, no período 2017-2020); Japão (4,5%); Omã (2,8%); Países Baixos (3,6%); e Coreia do Sul (2,3%).

De acordo com dados obtidos por meio da LAI, que indicam onde ocorrem as aquisições de minério para cada país de destino da exportação, a China foi responsável por apenas 0,9% das aquisições no período, apesar de ser o destino de 65,8% das exportações. Publicação anterior sobre o tema (IIF, 2017) já havia revelado a discrepância entre países de destino e de aquisição. Essa diferença demonstrou um comportamento consistente, ao longo do período examinado (2005-2016), evidenciando um padrão de intermediação comercial. O estudo demonstrou que cerca de 80% das exportações de minério de ferro foram adquiridas por companhias sediadas na Suíça, no período de 2005 a 2016, embora a quase totalidade dessas aquisições tivesse outro país como destino.

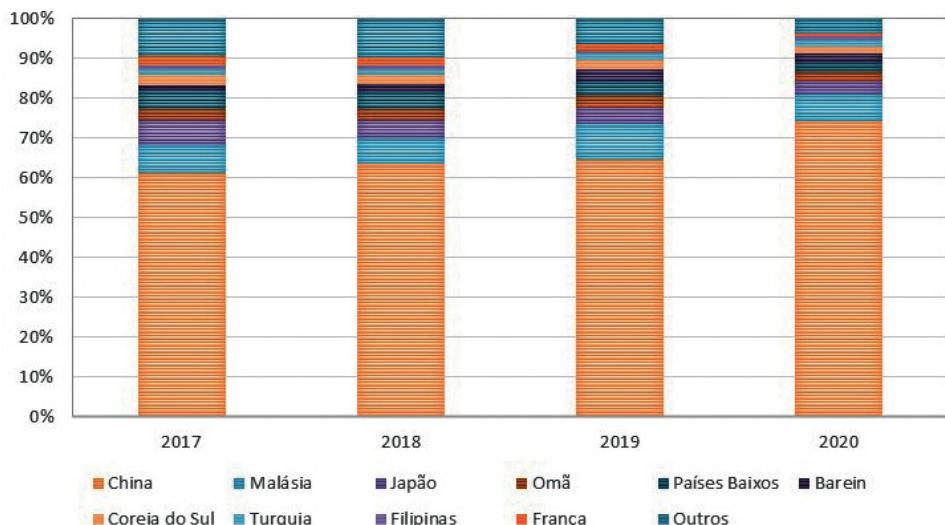
O país de aquisição consiste no país de residência da empresa que contrata a mercadoria a ser exportada, independentemente do destino físico para o qual a mercadoria será remetida. Assim, a diferença entre país de aquisição e país de destino das exportações indica alguma forma de intermediação no comércio internacional, que pode ser fundamentada em operações reais ou fictícias. (Gráfico 5).

Os dados atuais corroboram os resultados obtidos no estudo anterior.

Novamente, a Suíça revela-se o principal país de aquisição das exportações

**Gráfico 4 ▶**  
Exportações de minério de ferro (em valor) por país de destino (2017-2020)

Fonte: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia.  
Elaboração própria.



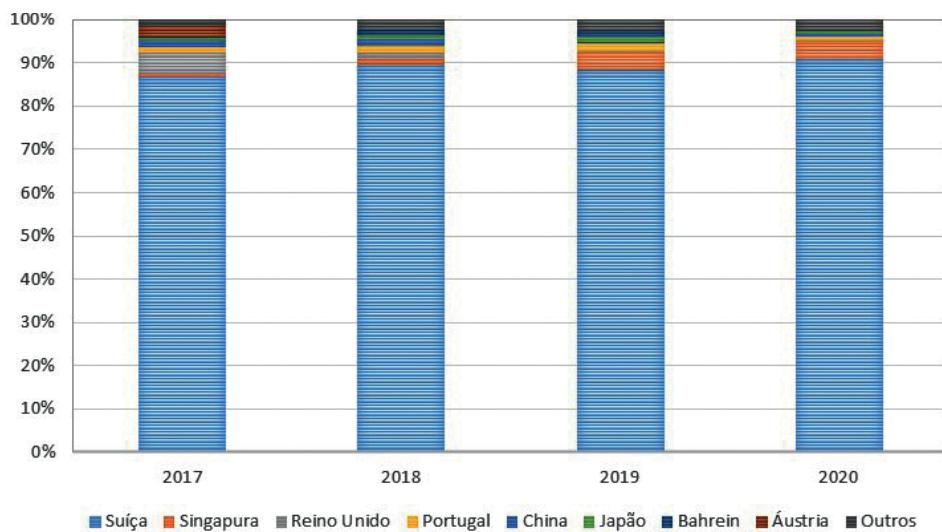
\*Participação percentual dos países de destino das exportações de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados.

brasileiras de minério de ferro, como apontado no Gráfico 5. No período de 2017 a 2020, a Suíça foi responsável por 88,9% das aquisições de minério de ferro, o que correspondeu a um valor médio anual de US\$ 16,85 bi. A participação do país nas aquisições manteve a tendência de crescimento já observada no estudo anterior, chegando a 90,8% em 2020. Uma parcela menor das compras foi realizada em países como Singapura (2,5% no período 2017 a 2020), Reino Unido (1,7%) e Portugal (1,4%).

A elevada participação da Suíça nas exportações minerais brasileiras não é um caso extraordinário. Na verdade, a Suíça tem participação importante no comércio mundial de *commodities*, devido ao seu papel de intermediário comercial. Estima-se, por exemplo, que cerca de 40% do comércio mundial de petróleo seja conduzido por empresas suíças, assim como 60% do comércio de grãos e 60% do comércio de *commodities* metálicas (SWISS TRADING AND SHIPPING ASSOCIATION, 2022). Entretanto, o país não possui vantagens de localização, portuárias, de custos ou de recursos naturais. As vantagens oferecidas pelo país são de natureza tributária e fiscal, e frequentemente é lembrado como um paraíso fiscal<sup>71</sup> (ALSTADSÆTER *et al.*, 2018).<sup>72</sup>

71. Ver também TJN (2021).

72. A Receita Federal do Brasil classificou a Suíça como um país de tributação favorecida, em 2010, embora em 2014 tenha restringido essa classificação para “pessoas jurídicas constituídas sob a forma de *holding company*, *domiciliary company*, *auxiliary company*, *mixed company* e *administrative company* [...], assim como o regime aplicável a outras formas legais de constituição de pessoas jurídicas, mediante rulings emitidos por autoridades tributárias, que resulte em



\*Participação percentual dos países de aquisição das exportações de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados.

◀ **Gráfico 5**  
Exportações de minério de ferro (em valor) por país de aquisição (2017-2020).

Fonte: Dados da Receita Federal do Brasil requeridos pelo Instituto Justiça Fiscal por meio da Lei de Acesso à Informação. Elaboração própria.

Nesse sentido, uma estimativa da Tax Justice Network sugere que a Suíça causa uma perda tributária, às demais nações, que supera os US\$ 21 biliões (TJN, 2022). Paraísos fiscais como a Suíça têm sido vetores da sonegação de impostos em economias centrais e periféricas (ZUCMAN, 2014). No caso do Brasil, Alstadsæter *et al.* (2019) estimaram que os residentes no país possuíam US\$ 87 bi em *offshores*, em 2007, o equivalente a 6,2% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro no mesmo ano. Desse total, US\$ 71 bi alocados na Suíça e o restante distribuído em outros paraísos fiscais.

O papel de intermediação comercial cumprido pela Suíça requer análise mais detalhada da comercialização do minério de ferro. A cotação internacional no mercado de minério de ferro permite o estabelecimento de uma base de comparação para os preços praticados pelas empresas nas transações internacionais desses bens. A cotação de referência pode ser utilizada para averiguar a prática de faturamento comercial indevido. Complementarmente, analisamos a especificação das importações de minério de ferro oriundas do Brasil, reportadas pelos parceiros comerciais brasileiros.

No Gráfico 6, compara-se a trajetória dos preços de exportação do minério de ferro (CIF) com o preço de cotação internacional (CIF) no período 2017-2020. Embora as oscilações do preço de exportação acompanhem a cotação internacional, o preço de exportação permanece abaixo da cotação, durante toda a

incidência de IRPJ, de forma combinada, inferior a 20% (vinte por cento), segundo a legislação federal, cantonal e municipal" (RFB, 2010; RFB, 2014).



**Gráfico 6 ▶**

Preço de exportação (US\$, CIF) e cotação internacional (US\$, CIF) do minério de ferro (2017-2020).

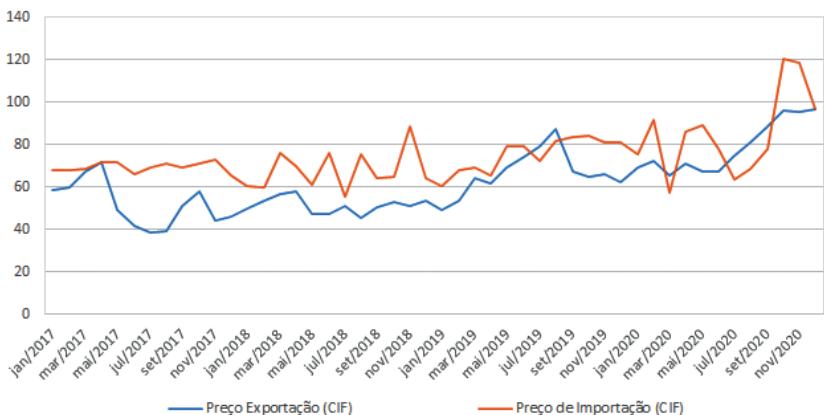
Fontes: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia; Refinitiv, Eikon; e International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade, OCDE. Elaboração própria.

\*Preço de exportação do minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados, no Brasil (CIF, margem conforme dados da OCDE). Cotação internacional (Iron Ore 62% Fe CFR China, TSI).

série. No Gráfico 6, revela-se ainda que o diferencial entre os dois preços oscilou em torno de US\$ 20 durante a maior parte da série. Em média, a diferença entre a cotação internacional e o preço de exportação foi de US\$ 22,63, no período analisado.

Comparando, por sua vez, o preço de exportação (CIF) com o preço de importação (CIF), verifica-se novamente um diferencial de preços positivo. na maior parte do período de 2017 a 2020. O preço de importação consiste no preço reportado nos países importadores do minério de ferro brasileiro. A diferença entre os dois preços é menor do que no caso da cotação internacional, tornando-se ligeiramente negativa em curtos intervalos de tempo. Ainda assim, a diferença entre os preços é positiva, na maior parte da série, oscilando em torno de US\$ 15, como mostrado no Gráfico 7. Em média, entre 2017 e 2020, a diferença entre os preços de importação e de exportação foi de US\$ 12,30, corroborando o indício de subfaturamento das exportações de minério de ferro no período.

A partir dos diferenciais de preço obtidos, é possível estimar o subfaturamento das exportações de minério de ferro no período de 2017 a 2020. O subfaturamento corresponde ao volume de capitais implicitamente enviados ao exterior por meio dos preços de transferência. Portanto, o volume dessa saída de capitais é proporcional à diferença entre o preço de referência (cotação internacional ou preço de importação) e o preço de exportação.



\*Preço de exportação reportado no Brasil (CIF, margem conforme dados da OCDE). Preço de importação (CIF) do minério de ferro exportado pelo Brasil, conforme reportado nos países destino das exportações brasileiras. Minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados.

#### ◀ Gráfico 7

Preço de exportação (US\$, CIF) e de importação (US\$, CIF) do minério de ferro (2017-2020).

Fontes: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia; United Nations Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade); e International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade, OCDE. Elaboração própria.

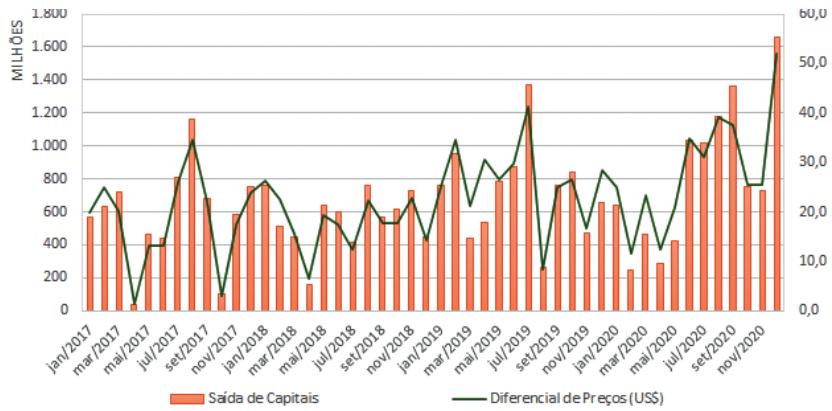
Nos Gráficos 8 e 9, são apresentadas as estimativas mensais do subfaturamento de exportações. No Gráfico 8 a estimativa baseia-se na diferença entre a cotação internacional e o preço de exportação. Nota-se uma saída de capitais expressiva durante toda a série, acumulando montante superior a US\$ 32 bi, equivalente a US\$ 8 biliões.<sup>73</sup>

Por sua vez, no Gráfico 9 consta a estimativa do subfaturamento comercial baseada na diferença entre o preço de importação e o preço de exportação. A saída de capitais relacionada ao subfaturamento das exportações permanece expressiva, nessa segunda análise, ainda que em menor volume, em relação à anterior. Estimou-se, por esse método, que a saída de capitais no período de 2017 a 2020 foi de US\$ 19,379 bi, o que corresponde a uma saída média de US\$ 4,844 bi por ano.<sup>74</sup>

Em estudo anterior (IJF, 2017), identificamos que apenas 23% do valor da estimativa de subfaturamento via preços de transferência fora ajustado no lucro tributável. Dessa forma, a maior parte do lucro transferido do Brasil, majoritariamente para a Suíça, estaria associado a uma perda de arrecadação tributária. A redução das receitas de exportação das mineradoras diminui o lucro tributável dessas empresas obtido no país, reduzindo, com isso, a arrecadação tributária. Assim, estimamos que o subfaturamento das exportações de ferro causou perda de arrecadação no Brasil de US\$ 12,41 bi no período de 2009 a 2015 (IJF, 2017).

73. Ambos os valores atualizados a preços de dezembro de 2020, conforme o Índice de Preços ao Consumidor dos Estados Unidos (Consumer Price Index for All Urban Consumers) divulgado pelo Federal Reserve Bank of St. Louis (Missouri).

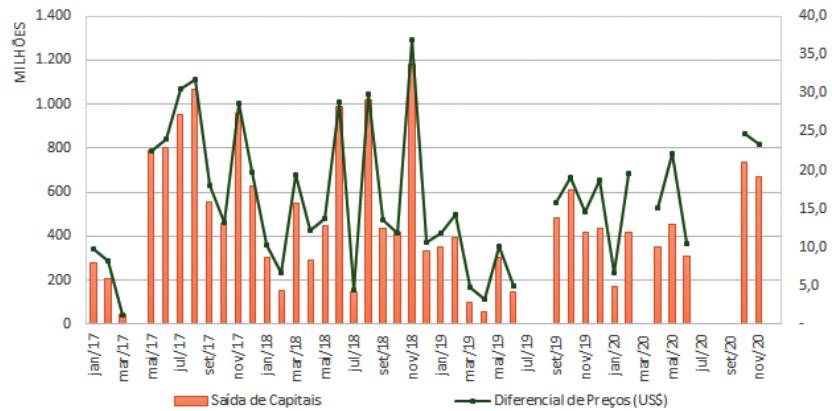
74. Valores atualizados em dezembro de 2020, conforme a nota anterior.



**Gráfico 8 ▶**  
Subfaturamento das exportações de minério de ferro (US\$ milhões) e diferencial de preços (cotação e exportação) (2017-2020)

Fontes: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia; Refinitiv, Eikon; e International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade, OCDE. Elaboração própria.

\* Estimativa de saída de capitais mensal associada ao subfaturamento das exportações de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados, em milhões de dólares; valores de dezembro de 2020. Diferencial entre os preços de cotação internacional (Iron Ore 62% Fe CFR China, TSI) e de exportação (reportado no Brasil, CIF).



**Gráfico 9 ▶**  
Subfaturamento das exportações de minério de ferro (US\$ milhões) e diferencial de preços (importação e exportação) (2017-2020).

Fontes: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia; United Nations Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade); e International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade, OCDE. Elaboração própria.

\* Estimativa de saída de capitais mensal associada ao subfaturamento das exportações de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados, em milhões de dólares; valores de dezembro de 2020. Diferencial entre os preços de importação (reportado nos países destino das exportações brasileiras de ferro) e de exportação (reportado no Brasil).

A partir da estimativa do subfaturamento das exportações de minério de ferro apresentada, é possível estimar a perda de arrecadação tributária associada. Contudo, a falta de transparência com relação aos ajustes no lucro tributável constitui um empecilho a essa análise.<sup>75</sup> Assim, extrapolamos o resultado do

75. Esta informação foi requerida à Receita Federal do Brasil por meio da LAI, porém o pedido não foi atendido, sob alegação de que seria necessária uma extração adicional de dados, o que estaria fora do escopo da LAI. Discordamos dessa interpretação, pois, no mérito, qualquer informação a ser extraída das bases da receita, que não seja uma declaração individual de um

### Subfaturamento de Exportações (US\$)

	<b>Estimado</b>	<b>Valor Tributado</b>	<b>Não Tributado</b>	<b>Perda de arrecadação (US\$)</b>
<b>2017</b>	6.737.008.339	1.549.511.918	5.187.496.421	1.763.748.783
<b>2018</b>	6.260.193.268	1.439.844.452	4.820.348.816	1.638.918.597
<b>2019</b>	3.281.145.673	754.663.505	2.526.482.168	859.003.937
<b>2020</b>	3.100.849.892	713.195.475	2.387.654.417	811.802.502
<b>Total</b>	<b>19.379.197.172</b>	<b>4.457.215.349</b>	<b>14.921.981.822</b>	<b>5.073.473.820</b>

Fontes: Estimativa do presente estudo. Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia; United Nations Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade); e International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade, OCDE. Percentual do valor tributado a partir de Mantovani (2015) e IJF (2017). Elaboração própria.

**▲ Tabela 6**

Perda de arrecadação tributária decorrente do subfaturamento de exportações de minério de ferro (2017-2020).

estudo anterior, de que apenas 23% do lucro transferido foi declarado e tributado, para estimarmos a perda tributária. Em linha com o estudo anterior, a estimativa foi feita apenas sobre os dois impostos sobre pessoa jurídica, desconsiderando a perda de recursos indiretos, com a CFEM, por exemplo<sup>76</sup>.

Assim, considerando apenas o IRPJ (25%) e a CSLL (9%), que totalizam uma alíquota de 34%, foi possível estimar a perda de arrecadação no Brasil, a partir

---

único contribuinte, exigirá algum grau de consolidação, pois valores de mais de uma declaração serão consolidados. Se a informação se referir a uma única declaração, não pode ser prestada em função do sigilo fiscal; se se referir a um grupo de declarações, não pode ser prestada porque se trata de uma consolidação. Essa interpretação excluiria completamente os dados da receita do escopo da LAI.

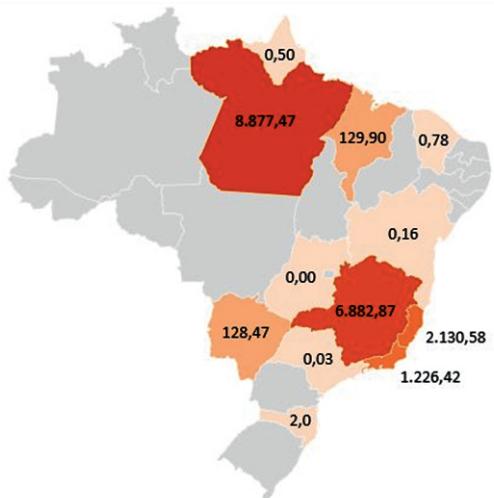
Por outro lado, qualquer informação que não diga respeito a toda a base de dados da receita, impõe o uso de algum filtro. Nem que seja para excluir dos resultados da pesquisa as declarações retificadas ou canceladas. Solicitamos um filtro simples que incluisse apenas as informações relativas a empresas que se declararam em dois códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Se a aplicação desses filtros for considerada uma “pesquisa estruturada”, qualquer informação que não seja a totalidade da base de dados da receita federal estará excluída da LAI.

76. Tal opção está de acordo com a análise feita no estudo anterior: “A expressiva perda estimada refere-se apenas a tributos que incidem diretamente sobre o lucro das empresas exportadoras de minério de ferro, sem considerar impactos indiretos existentes, como a perda associada aos rendimentos financeiros (não declarados) obtidos pelos recursos de propriedade de residentes remetidos e aplicados no exterior, e perdas referentes à falta de pagamentos da CFEM” (IJF, 2017, p. 35).

Figura 6 ►

### Saída de capitais por estado, 2017-2020, em US\$ milhões.

Fontes: Dados da Secretaria Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais, Ministério da Economia; United Nations Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade); e International Transport and Insurance Costs of Merchandise Trade, OCDE. Elaboração própria.



\* Estimativa de saída de capitais associada ao subfaturamento das exportações de minério de ferro e seus concentrados, não aglomerados, em US\$ milhões, valores de dezembro de 2020, por Unidade da Federação.

da aplicação dessa alíquota na parcela do subfaturamento comercial não declarado, isto é, após a dedução de 23% do subfaturamento total estimado.

Utilizamos a menor estimativa de subfaturamento, a fim de preservar a parcimônia da estimativa da perda de arrecadação<sup>77</sup>, optando por considerar um subfaturamento de US\$ 19,379 bi (US\$ 4,844 bi por ano), obtido na comparação entre preços de importação e exportação, uma cifra inferior àquela resultante da comparação entre cotação internacional e preço de exportação. Portanto, com parâmetros conservadores, estimamos uma perda de arrecadação de US\$ 5,073 bi dólares, no período de 2017 a 2020, o que corresponde, em média, a US\$ 1,268 bi por ano. (Tabela 6).

## 5. Distribuição geográfica da saída de capitais

Até então trabalhamos com resultados agregados em nível nacional. É possível, contudo, estimar como a saída de capitais e as consequentes perdas fiscais são distribuídas pelas Unidades da Federação. A saída total de capitais, por estado, no período 2017-2020, é apresentada na Figura 6. Identifica-se a

77. Nesse sentido, seguimos Zucman (2014, p. 56), que defende critérios de precisão e parcimônia na estimativa do patrimônio alocado em paraísos fiscais, a fim de preservar o rigor e a robustez das estimativas.

concentração da saída de capitais nos estados do Pará e Minas Gerais, uma vez que a produção e exportação de minério de ferro concentra-se nesses estados.

Estimou-se uma perda de arrecadação tributária de US\$ 2,324 bilhões, no Pará, e de US\$ 1,801 bilhão, em Minas Gerais, no período 2017-2020.<sup>78</sup> Estados como Espírito Santo e Rio de Janeiro também apresentaram uma perda de arrecadação expressiva associada ao subfaturamento de exportações. Essa perda totalizou US\$ 557 milhões, no caso do Espírito Santo, e US\$ 321 milhões, no Rio de Janeiro.

A estimativa da saída de capitais por estado baseou-se na participação (em valor) de cada estado na exportação de minério de ferro e seus concentrados, incluindo as piritas de ferro ustuladas, chamadas cinzas de piritas (NCM 2601). A exportação é classificada de acordo com a Unidade da Federação correspondente ao município de domicílio fiscal do exportador (SECEX, 2021).

## **6. Observações complementares**

A prática de preços de transferência tem sido importante vetor da transferência de lucros entre países (COBHAM *et al.*, 2014; UNCTAD, 2020). A exportação com um preço inferior ao praticado no mercado implica uma transferência implícita de divisas ao exterior e uma redução do lucro tributável em território nacional, onde a renda foi gerada.

A prática em si não constitui uma ilegalidade, desde que a empresa corrija o lucro tributável em suas declarações fiscais, em conformidade com os preços de mercado.

Ocorre perda de arrecadação no país exportador, uma vez que parte do lucro é tributada no país importador (ou intermediário), e descontada do lucro tributável no país exportador, fato observado em diferentes setores da economia e em muitos países.

Diante do exposto neste relatório, e mesmo em face das mudanças legislativas recentes, concluímos que a sociedade não tem os meios necessários para saber, ou sequer para investigar, se os recursos auferidos privadamente pela exploração mineral estão tendo sua devida contrapartida tributária.

Ainda que sejam bens finitos e comuns, esse tema é passível de sigilo tributário e, portanto, não podemos saber se os devidos ajustes estão sendo realizados. Como citado, até onde pudemos apurar, no âmbito dos órgãos da Receita, permanecem as dificuldades com a evasão tributária no setor.

---

78. Valores atualizados em dezembro de 2020.

A legislação recente é reivindicada, inclusive, pelas grandes empresas mineradoras, em seus relatórios oficiais e na resposta dada à publicação do IJF (2017)<sup>79</sup>, como comprovação de suposta impossibilidade de evasão ou indiferença tributária na estratégia de preços de transferência. No entanto, a lógica da nova legislação é justamente o desincentivo à prática de subfaturamento, uma vez que, se os devidos ajustes tributários forem feitos, não há ganho com o subfaturamento e etapas evitáveis de declaração tributária são adicionadas. Podemos inferir, então, que, se as evidências de preços de transferência permanecem, é porque permanece o benefício em tal prática, de modo que a nova legislação não está, até o presente momento, sendo eficaz em tornar essa estratégia obsoleta.

De fato, o trabalho de Mantovani (2015), ainda que com uma análise de horizonte temporal curto, corrobora essa hipótese, ao evidenciar um valor de ajuste tributário correspondente a menos de 25% do subfaturamento estimado.

Quanto à legislação de tributação em bases universais, recomendamos que sejam produzidas análises semelhantes de eficácia, alicerçadas em metodologia análoga.

Por fim, decorre do presente estudo que, no âmbito da exploração privada e exportação de recursos da nação, é altamente desejável o estabelecimento de um desvio máximo com relação ao preço-parâmetro diretamente na venda do minério, ou, então, que os ajustes tributários constantes das declarações de IRPJ fossem abertos e amplamente divulgados para o escrutínio público.

---

79. Ver LCA (2019).

## **Parte III**

### **1. Resposta e posicionamento da Vale S.A., outras empresas e do poder público**

Após a investigação científica e depois de ouvir as comunidades para a análise aqui apresentada, era preciso ouvir as empresas e os órgãos públicos responsáveis pela regulação e controle das atividades ligadas à mineração. Os contatos ocorreram por meio dos canais disponibilizados pelas empresas e os respectivos departamentos públicos. Todos receberam uma síntese do conteúdo acima apresentado.

A Vale S.A., a Anglo American e a CSN Mineração, as três maiores produtoras de minério de ferro do Brasil, receberam os pontos principais do estudo do Instituto Justiça Fiscal com os dados, as informações, os achados, a metodologia e as afirmações dos pesquisadores.

O Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), organização que reúne as maiores mineradoras do Brasil e entidades de classe do setor, também foi solicitado a se manifestar. A Vale S.A. e Ibram, ao receberem o estudo completo, encaminharam as respostas, aqui apresentadas na íntegra.

#### **a. Resposta da Vale S.A. sobre a possível evasão fiscal, CFEM e os impactos gerados por suas operações no Estado do Maranhão**

A Vale S.A. vai analisar o novo estudo do IJF, mas já é possível afirmar que as principais premissas deste estudo se mantêm em relação à versão anterior e, portanto, nosso posicionamento permanece válido:

“A LCA Consultores, com a colaboração do Dr. Bernard Appy, analisou o estudo do IJF – Latinidad e concluiu, em seu Sumário Executivo, que a legislação brasileira sobre transferência de preços não possibilita a manipulação de preços nas vendas para controladas no exterior. O estudo salienta ainda que a legislação brasileira adota o regime de tributação em bases universais, de modo que o lucro auferido no exterior por controladas de empresas brasileiras é

incorporado, no ano em que foi auferido (ou seja, pelo regime de competência), à base de cálculo do IRPJ e da CSLL da controladora brasileira.

Os preços de transferência são estritamente regulados pela Instrução Normativa 1.312/2012 da Receita Federal (com suas posteriores alterações), sem margem para transferência artificial de lucros para o exterior. Além disso, a controladora brasileira não teria nenhum ganho com qualquer eventual transferência de lucros para o exterior, pois caso o lucro auferido no exterior fosse menos tributado que no Brasil, a diferença entre a alíquota brasileira e a alíquota efetiva incidente no exterior seria tributada no Brasil.

Ou seja, a empresa brasileira não teria qualquer vantagem econômica, uma vez que a legislação brasileira captura tais lucros via tributação das controladas no exterior. Em resumo, o Estudo da Latindadd se mostra inadequado tanto por desconsiderar as atuais regras de preços de transferência, quanto por não observar a existência de regras de tributação em bases universais”.

Em relação às demais questões:

“Sobre a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), a empresa informa que os recursos são recolhidos diretamente pela Vale à Agência Nacional de Mineração (ANM), que é o ente responsável por calcular e creditar os valores aos municípios da área de influência da Estrada de Ferro Carajás, conforme previsto em decreto federal. Cabe à ANM ainda baixar normas e exercer a fiscalização sobre a arrecadação e distribuição da CFEM.

Sobre a segurança das comunidades que cruzam a ferrovia, a Vale informa que investe constantemente em tecnologia e ações para reforçar o convívio seguro com as suas ferrovias. Nos últimos anos, foram realizados investimentos significativos em mobilidade ao longo de toda a Estrada de Ferro Carajás (EFC), totalizando a construção de 48 novos viadutos rodoviários, 80 passagens em nível, 15 passarelas para pedestres, 44 cancelas automáticas, dentre outras medidas protetivas, como a construção de muros de proteção para evitar a travessia indevida e insegura de pedestres pela linha. Além disso, mantém equipes de relacionamento com comunidades dedicadas às ações e campanhas de conscientização.

Sobre as alegações de supostos impactos ambientais associados à operação da EFC, como rachaduras em casas e poluição, a empresa informa que cumpre rigorosamente a legislação ambiental e reitera que avalia de forma sistemática as variáveis ambientais associadas às suas operações, mantendo programas específicos validados pelos órgãos ambientais reguladores.

Atualmente, a EFC é classificada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) como a ferrovia mais segura do Brasil, com o melhor índice de segurança entre todas as ferrovias brasileiras. Para os próximos anos, estão previstas ainda novas obras de mobilidade, como viadutos ferroviários, acessos rodoviários vicinais à ferrovia, construção de novos trechos de barreiras de proteção, aumento no número de passarelas e a automatização de passagens em nível. Além dos investimentos para melhoria da segurança, mobilidade e travessia das comunidades são realizados outros investimentos sociais nas regiões de atuação da empresa que podem ser conferidos no *site* da empresa, na aba sustentabilidade: [www.vale.com/](http://www.vale.com/).

Sobre diálogo, a Vale reitera que mantém canais de relacionamento à disposição da comunidade via fale conosco pelo *site* [www.vale.com/](http://www.vale.com/), Alô Ferrovias (0800-2857000) e também possui equipes de relações com comunidades dedicadas, que visitam com frequência as comunidades vizinhas, exercendo a escuta ativa e o diálogo aberto e transparente sobre todas as demandas relacionadas à atuação da empresa. Todas as demandas recebidas são devidamente registradas e respondidas às comunidades num prazo médio historicamente inferior a 10 dias.

Em relação à fiscalização e acompanhamento dos investimentos realizados em parceria com o Consórcio Intermunicipal Multimodal (CIM), a empresa esclarece que todos os projetos são firmados diretamente com as Prefeituras dos municípios de nossa área de atuação e não com o CIM, que atua como interveniente.

Todos os projetos são previamente avaliados, considerando critérios internos de integridade/*compliance* e alinhamento aos eixos de atuação social da Vale. Uma vez aprovados, a parceria é feita por meio de instrumento jurídico próprio com cláusulas relacionadas às responsabilidades de cada parte, incluindo visitas regulares, realizadas por equipes da Vale. O contrato prevê que primeiro os Municípios apresentam as prestações de contas de cada etapa que avança do projeto para avaliação/aprovação da Vale para posteriormente haver o desembolso financeiro. Os contratos preveem ainda a suspensão dos repasses nos casos em que a medição apresentada pelas Prefeituras não cumpra os requisitos previstos.”

### **b. Resposta do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram)**

Especialistas consultados pelo Ibram consideram que a legislação do Brasil, relacionada ao tema preço de transferência, veda eventual manipulação de preços na comercialização para organizações controladas em outras nações. E completam que uma empresa brasileira controladora de outras organizações no exterior não tem vantagem econômica, conforme exposto no parágrafo a seguir.

Justificam que a Instrução Normativa (IN) nº 1312, do ano de 2012, da Receita Federal do Brasil, regula os chamados preços de transferência e, segundo ela, não há espaço para haver uma transferência de caráter artificial de lucros para esses outros países. Ainda que houvesse algum lucro advindo de uma transferência para o exterior, a companhia controladora situada no Brasil seria tributada aqui, caso a tributação no exterior sobre o lucro tenha sido inferior às alíquotas vigentes aqui no país.

A assessoria da Anglo American afirmou que não iria responder diretamente e que endossaria a resposta do Ibram. A CSN Mineração não respondeu à solicitação de posicionamento.

### **c. Resposta do Consórcio Intermunicipal (CIM) sobre a CFEM, denúncias de corrupção, desvios e relações com a Vale S.A. e as comunidades**

“O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIMOLDAL – CIM, pessoa jurídica de direito público, neste ato representado na forma de seu Ato Constitutivo, pelo seu Presidente ao fim assinado (Francisco Dantas Ribeiro), em razão dos questionamentos recepcionados, MANIFESTA-SE nos seguintes termos:

Ocorre que, tão logo tomou posse, a nova diretoria do CIM, eleita democraticamente no dia 19 de janeiro do ano de 2021, por meio de seu novo Presidente, determinou a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de auditoria em despesas com pessoal e consultoria em diagnóstico situacional.

Ato contínuo, a referida auditoria detectou irregularidades, conforme consta em relatório próprio, no que concerne à Estrutura Funcional e Remuneratória dos empregados públicos, recolhimento indevido ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, Dívidas Previdenciárias, etc.

Nessa esteira, visando preservar o patrimônio público e a moralidade administrativa, encaminhamos a referida auditoria aos órgãos de controle de regência,

a saber: Tribunal de Contas do Estado do Maranhão – TCE/MA e Procuradoria Geral de Justiça do Estado do Maranhão – PGJ/MA.

No âmbito do TCE/MA, o CIM não só já se habilitou em todas as demandas contra ex-gestores, como também vem cumprindo todas as decisões exaradas pela Corte de Contas em relação à anulação e/ou suspensão de procedimentos considerados irregulares, a exemplo dos que foram citados pelo altivo jornalista.

Especificadamente em relação Relatório de Auditoria de 2021, no âmbito dos Exercícios anteriores (2016/2020), destacamos o seu acolhimento integral pelo Ministério Público de Contas do Estado do Maranhão – MPC/MA, haja vista que o trabalho transformou-se, integralmente, em Denúncia tombada sob o nº 7.173/2021, da lavra do Excelentíssimo Procurador de Contas do Estado do Maranhão, Senhor Jairo Cavalcanti Vieira, sob a Relatoria do Eminent Conselheiro João Jorge Jinkings Pavão.

Nesse sentido, considerando a lesividade dos atos perpetrados pelos ex-gestores do Consórcio Intermunicipal Multimodal - CIM, durante seus respectivos períodos de atuação, já apuramos e adotamos todas as medidas administrativas e/ou judiciais cabíveis visando à punição dos envolvidos e resarcimento ao erário.

Lado outro, em relação à Compensação Financeira pela Exploração Mineral – CFEM, trata-se de um tipo de contraprestação paga pelo minerador à União, aos Estados, Distrito Federal e Municípios pelo aproveitamento econômico dos recursos minerais.

Nesse ponto, vale dizer que cabe à Agência Nacional de Mineração - ANM, autarquia vinculada do Ministério de Minas e Energia, baixar normas, exercer a fiscalização, arrecadar, constituir e cobrar créditos sobre a CFEM, de modo que o Consórcio Intermunicipal Multimodal – CIM contribui tão somente para o desenvolvimento social e econômico dos municípios associados a nível multimodal, por meio de orientações sobre as formas de aplicação desse recurso, recolhimento de tributos municipais, compensações socioeconômicas e ambientais, parcerias, projetos, convênios, etc., ou seja, não gerencia ou dá destinação aos valores recebidos pelos seus consorciados a título de CFEM, pois tal recurso é repassado diretamente para cada município.

Ademais, a receita do CIM é composta apenas por repasses financeiros dos municípios consorciados, oriundos de percentual aplicado sobre outra fonte de ganho municipal (Fundo de Participação dos Municípios - FPM), legalmente ajustada em Assembleia e regida por um Contrato de Rateio, cabendo

ao consórcio a aplicação dos recursos na consecução dos objetivos definidos, observadas as normas da contabilidade pública, a execução das receitas e despesas em conformidade com as normas de direito financeiro, aplicáveis às entidades públicas, bem como a apresentação anual em Assembleia Ordinária e a disponibilização mensal, na sede do CIM, ou a pedido do Consorciado, das despesas realizadas em face dos recursos entregues pelo Consorciado com base no referido Contrato de Rateio.

Além disso, em obediência aos basilares Princípios da Legalidade e da Moralidade Administrativa, visamos o cumprimento irrestrito às normas/exigências de Transparência exigidas pela Instrução Normativa nº 28, de 05 de maio de 1999 e demais dispositivos de regência, de modo que disponibilizamos em nosso sítio eletrônico (<http://cimmail.com.br/site/transpar%C3%Aancia/>), todas as licitações, publicações oficiais, legislações, relatórios de responsabilidade fiscal, contratos, prestações de contas, dados contábeis e outros.

Ressalta-se que, até o momento, a atual gestão não recebeu, de nenhum de seus municípios consorciados, demanda para a realização de licitação compartilhada.

Em relação ao diálogo entre o CIM, a Vale e o Governo do Estado do Maranhão, sobre o que estão fazendo para melhorar o retorno dos recursos recebidos para a sociedade, cabe ressaltar que cada município pode realizar a aplicação do recurso de acordo com a sua real necessidade, apenas atentando aos limites estabelecidos pela Lei nº 7.990/89.

Não obstante, o CIM tem buscado orientar sobre a utilização dos recursos com investimentos que possam alcançar o maior número de beneficiários e ajudem a solucionar problemas que são recorrentes à maioria dos municípios, como por exemplo questões de saneamento básico.

A Vale mantém com o CIM um diálogo permanente e tem se mostrado bastante parceira ao apoiar no custeio de diversos projetos junto aos municípios, os quais são executados sob a rigorosa fiscalização da Companhia, sendo que o CIM participa ativamente no auxílio aos municípios para vencer todas as exigências burocráticas visando a aprovação de projetos perante a Vale.

Quanto ao Governo do Estado, este tem se mostrado disposto a ajudar sempre que é acionado, inclusive oferecendo treinamentos, o que possibilita aos municípios melhor fiscalização e emissão de licenciamento ambiental, fato que é muito relevante para os municípios que compõem o CIM, já que são afetados por impactos ambientais decorrentes da exploração mineral.

No que diz respeito à adequação dos valores recebidos de CFEM, a atual Mesa Diretora do CIM tomou conhecimento de Relatório de Auditoria da lavra do TCU, bem como de CPI instaurada no Estado do Pará, que apontam que os valores repassados a título de CFEM estariam a menor do que deveria ser repassado. Nesse sentido, o CIM já convocou os municípios consorciados, os quais decidiram em assembleia pela contratação de uma assessoria e consultoria especializada, visando a averiguação dessa questão.

Ante ao acima exposto, resta claro que o consórcio, por meio de seus atuais dirigentes, na exata medida de suas atribuições, vem atendendo todas as diretrizes legais para o funcionamento do CIM em prol dos seus municípios consorciados.”

#### **d. Partes que não responderam ao pedido de posicionamento**

A Agência Nacional de Mineração; o governo do Maranhão; o Ministério Público do Maranhão; e o Tribunal de Contas do Maranhão, que receberam questionamentos referentes aos temas tratados neste relatório, não responderam aos pedidos de posicionamento.

As prefeituras de Açailândia; Alto Alegre do Pindaré; Buriticupu; e Itapecuru Mirim também não responderam às questões enviadas.

Como se observa, como empresa, apenas a Vale emitiu parecer, em que repete a narrativa de que cumpre todas as obrigações legais e que os investimentos nas melhorias das comunidades fazem parte de sua política, contradizendo as evidências apresentadas pelas próprias comunidades impactadas.

Dos órgãos públicos, o Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram) expediu uma resposta evasiva, numa franca demonstração de ausência autocrítica, pois seu posicionamento contradiz os estudos que apontam a dificuldade de mapar a evasão fiscal em razão da falta de critérios e métodos nas legislações brasileiras.

Quanto ao CIM, a resposta concentrou-se em responsabilizar a gestão anterior; enfatizou a boa relação com a empresa Vale S.A. e Estado, mas nada trouxe sobre a relação direta com as comunidades mais impactadas nos respectivos municípios.

Quanto às instituições e empresas que não responderam, resta evidente a falta de compromisso com o debate público com as questões relacionadas à mineração e o bem-estar das comunidades que vivem à margem do desenvolvimento anunciado pelo grande empreendimento da mineração.

## **2. Recomendações**

Estas recomendações são baseadas em todas as informações levantadas no levantamento base deste relatório, na investigação e nas entrevistas realizadas.

### **Para o setor mineral:**

- Informar de maneira clara, objetiva e transparente o que explora e o que retorna de benefícios ao Estado;
- Aceitar a legitimidade da taxa mineral;
- Manter diálogo transparente, efetivo e aberto com as comunidades afetadas por seus empreendimentos;
- Respeitar a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Consulta Livre, Prévia e Informada, ratificada pelo estado brasileiro;
- Investir fortemente em ciência, tecnologia, inovação e sustentabilidade, em todas as etapas da sua cadeia de produção, para reduzir os impactos socioambientais relatados;
- Ser transparente em suas relações com o Executivo e o Legislativo; não impedindo a participação da sociedade civil em discussões relevantes, como alterações na Cfem e no Novo Código de Mineração;
- Aceitar auditorias externas verdadeiramente independentes e não aquelas contratadas pelas empresas para seguir um roteiro predefinido;
- Cobrar de suas subsidiárias, fornecedores e clientes, uma devida diligência socioambiental;
- Reduzir ao máximo a geração de rejeitos, resíduos e de toda a contaminação causada ao longo da cadeia do setor mineral, apostando e investindo fortemente em soluções inovadoras;
- Prezar por financiadores e bancos que sejam signatários e efetivamente respeitem os “Princípios para Responsabilidade Bancária” das Nações Unidas;
- Não postergar a execução das sentenças judiciais favoráveis às suas vítimas.

### **Para os estados do Maranhão e do Pará:**

- Dediquem-se ao restabelecimento, no texto constitucional, da tributação dos produtos primários e semielaborados, já que minérios são recursos não renováveis formados por eras geológicas que se esgotam localmente e a tributação é instrumento eficaz para fazer a ponte entre a exploração presente e o futuro sem mineração;
- Criem e invistam em quadros técnicos altamente qualificados para também avançar em políticas minerais não tributárias, como as políticas de conteúdo local;
- Cobrem dos municípios a total transparência sobre os gastos relativos à CFEM e exijam que cada cidade mantenha atualizado, em seus *sites* oficiais, um setor dedicado a esses dados;
- Fiscalizem efetivamente as mineradoras;
- Revejam os benefícios fiscais e as isenções concedidas a mineradoras;
- Construam opções econômicas à mineração, tanto para evitar a excessiva minerodependência de regiões que vivem em função de suas jazidas, pouco se desenvolvem e crescem piorando indicadores sociais, de infraestrutura, saúde, segurança e educação, como para que cidades ainda não mineradas não passem pelos mesmos problemas;
- Façam um licenciamento ambiental que obedeça a critérios técnicos, respeite os alertas de ambientalistas e os riscos socioambientais e não acelere a aprovação de projetos problemáticos;
- Analisem cuidadosamente se a pesquisa mineral indiscriminada para abrir novas frentes de mineração, financiada por empresas, é realmente de interesse socioambiental e socioeconômico para o desenvolvimento do estado e se há outras alternativas melhores, mais viáveis e ambientalmente responsáveis;
- Mantenham o diálogo com a sociedade civil organizada e organizações sociais que atuam na defesa dos territórios.

### **Para a União e o Legislativo:**

- Façam com que o Ministério de Minas e Energia atue em favor da sociedade, com políticas públicas que considerem os impactos diretos e indiretos da mineração e de grandes projetos de infraestrutura;
- Não permitam que a Agência Nacional de Mineração seja um balcão de negócios, ou apenas despachante dos interesses minerários, e cumpra de fato a sua missão de ser uma agência reguladora do setor mineral;
- Alinhem a alíquota da CFEM de acordo com os principais países mineradores do mundo e, sobretudo, de acordo com o retorno que a sociedade brasileira, considerando o nosso nível de desenvolvimento socioeconômico, necessita;
- Revejam benefícios fiscais e isenções concedidas a mineradoras, imediatamente, a começar pela revisão da Lei Kandir;
- Coíbam a prática de transferência de preços na sua origem, isto é, na venda do minério, e não na possibilidade de ajuste tributário posterior;
- Coíbam a transferência de lucro para subsidiárias em paraísos fiscais, de forma mais rígida do que o que foi tentado com a tributação de lucro em bases universais, que pressupõe que as empresas vão inibir a prática por si próprias.
- Fortaleçam a Receita Federal, o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) e demais órgãos responsáveis, para que as governanças fiscal e tributária brasileiras sejam transparentes, eficazes e funcionem para o bem comum;
- Revejam a flexibilização do licenciamento ambiental;
- Fortaleçam instituições como o Ibama; abram novos concursos; e invistam no combate à cadeia de crimes cometidos na Amazônia;
- Trabalhem para cumprir as metas climáticas do Acordo de Paris e demais compromissos assumidos internacionalmente.

### **3. Conclusão**

Os dados obtidos, os relatos colhidos e os achados deste estudo mostram que as realidades fiscal e tributária, sobre as quais o setor mineral está assentado, são extremamente favoráveis para mineradoras e prejudiciais à sociedade.

As comunidades impactadas direta e indiretamente pelo corredor logístico de Carajás, no Maranhão e no Pará, relatam há anos o descaso absoluto da Vale S.A.; a falta de diálogo; os problemas de saúde causados; o comprometimento da infraestrutura de suas casas; a falta de passagens seguras; a subtração dos meios de geração de renda tradicionais; e a insuficiência do retorno oferecido pela empresa.

A falta de transparência e espaço para a participação das comunidades, na política de aplicação dos recursos da CFEM, somada ao mau uso por parte de alguns gestores municipais, comprometem a finalidade da lei que, embora evasiva, orienta que o uso tem como objetivo a melhora na qualidade de vida e alternativas econômicas, com vistas ao bem mineral ser de natureza finita.

Ficou evidente a relação estreita entre empresas e Poderes Públicos enquanto se observa total falta de diálogo com a sociedade civil, em especial, com as comunidades mais impactadas. Essa dinâmica torna ainda mais distante a promessa de desenvolvimento, anunciada nas propagandas da Vale S.A., da vida real das comunidades, que sofrem com os impactos da mineração.

O *lobby* mineral tem menosprezado a qualidade de vida das comunidades atingidas, e o meio ambiente, numa posição negacionista dos Princípios da ONU para Empresas e Direitos Humanos, bem como de outras legislações nacionais e internacionais, destinadas a assegurar a responsabilidade das mineradoras e empresas da cadeia de aço para com as comunidades impactadas.

A busca de resposta para romper com essa dicotomia é urgente, complexa e demanda vontade política; organização; mobilização social; cobrança da sociedade civil; mudança de regras; fiscalização; transparência; atuação incisiva dos órgãos e das autoridades públicas.

Este relatório, certamente, não solucionará questões históricas tão delicadas e construídas sob uma miríade de influências dos poderes político e econômico que se mostrou nociva até aqui, mas aponta caminhos possíveis, mostra realidades imediatas e chama a atenção para dados relevantes para esse debate.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). **Arrecadação por ano. 2021.** Disponível em: [https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/arrecadacao\\_cfem\\_ano.aspx?ano=2020](https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/arrecadacao_cfem_ano.aspx?ano=2020). Acesso em 25 de junho de 2022.
- AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). **Distribuição por UF/Município a partir de 2004.** Disponível em: [https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/distribuicao\\_cfem\\_muni.aspx?ano=2020&uf=MA](https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/distribuicao_cfem_muni.aspx?ano=2020&uf=MA). Acesso em 25 de junho de 2022.
- ALEPA. Assembleia Legislativa do Estado do Pará. **CPI da Vale realiza oitivas com prefeito de Parauapebas e prorroga prazo dos trabalhos.** 17 nov. 2021. Por Mara Barcellos – AID – Comunicação Social. Disponível em: <https://www.alepa.pa.gov.br/noticia/6769/>. Acesso em: 11 nov. 2021.
- ALSTADSÆTER, A.; JOHANNESEN, N.; ZUCMAN, G. Who owns the wealth in tax havens? Macro evidence and implications for global inequality. **Journal of Public Economics**, 162, 2018, p. 89-100.
- BERNE DECLARATION (ed.). **Commodities-switzerland's most dangerous business.** Salis Verlag, Zurich, 2012.
- BRASIL. Presidência da República. Lei nº 13. 540, de 18 de dezembro de 2017.
- BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12. 973, de 13 de maio de 2014.
- BRASIL. Câmara dos deputados. **Relatório final da CPI comissão parlamentar de inquérito:** Rompimento da barragem de Brumadinho. Brasil, out. 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/internet/comissoes/cpi/cpibruma/RelatorioFinal.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2021.
- BRASIL MINERAL. **Mineração na Amazônia – A liderança do Pará.** Ano XXXVI - Setembro de 2020 – Nº 403. ISSN 0102-4728.

Disponível em <https://www.brasilmineral.com.br/revista/403/>

- CARDOSO, A. **Amazônia**: Paraíso extrativista e tributário das transnacionais da mineração. Inesc, Nota Técnica nº 185, nov. 2015.
- CARMIGNANO, O. R.; VIEIRA, S. S.; TEIXEIRA, A. P. C.; LAMEIRAS, F. S.; BRANDÃO, P. R. G.; LAGO, R. M. Iron Ore Tailings: Characterization and applications. **Journal of the Brazilian Chemical Society**, 32, 2021, p. 1895-1911.
- CASTRO, JÚLIA SILVA e GONÇALVES, VINÍCIUS MELO. **Para onde vai a CFEM?** Uma avaliação dos municípios de Açaílândia (MA), Alto Horizonte (GO) e Conceição do Mato Dentro (MG). Nota Técnica nº 5. De Olho na CFEM. Agosto de 2021. Disponível em: [http://emdefesadosterritorios.org/wp-content/uploads/2021/08/Nota-te%CC%81cnica-05\\_ParaOndeVaiaCfem.pdf](http://emdefesadosterritorios.org/wp-content/uploads/2021/08/Nota-te%CC%81cnica-05_ParaOndeVaiaCfem.pdf). Acesso em 25 de junho de 2022.
- COBHAM, A.; JANSKÝ, P.; PRATS, A. Estimating illicit flows of capital via trade mispricing: A forensic analysis of data on switzerland. Center for Global Development. **Working Paper 350**, jan. 2014. Disponível em: [http://www.cgdev.org/sites/default/files/Cobham-illicit-flows-switzerland\\_0.pdf](http://www.cgdev.org/sites/default/files/Cobham-illicit-flows-switzerland_0.pdf).
- DALPIAN, H. **O lucro privado da atividade mineradora brasileira enquanto sub-remuneração do Estado**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.
- ENRIQUEZ, M. A. **Boletim 1**: A tributação dos bens minerais no Pará. Belém, PA: SindifiscoPará, 2021.
- HONG, K. P.; PAK, S. J. Estimating trade misinvoicing from bilateral trade statistics: The devil is in the details. **The International Trade Journal**, 31(1), 2017, p. 3-28.
- IBRAM. Instituto Brasileiro de Mineração. **Setor mineral 2020**. Publicado em 2 fev. 2021. Disponível em: <https://ibram.org.br/publicacoes/page/2/#publication>. Acesso em: 13 dez. 2021.
- IJF. Instituto Justiça Fiscal. Extração de Recursos no Brasil: faturamento comercial indevido no setor de mineração, 2017.
- INESC. Instituto de Estudos Socioeconômicos. **Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais (CFEM)**: O que é,

de onde veio, para onde vai? O caso de Canaã dos Carajás. Documento produzido como material de apoio para oficina de mesmo nome realizada em 13 e 14 de dezembro de 2018.

**LCA Consultores. Aspectos tributários relacionados à estrutura organizacional das empresas brasileiras exportadoras de minério.** Sumário Executivo, mar. 2019. Disponível em: 577428241\_triangulacao\_vale\_resumo\_01abr2019.pdf (uol.com.br). Acesso em: nov. 2021.

**MANTOVANI, C. E. L. Preços de transferência de commodities:** Um estudo empírico sobre os efeitos das alterações trazidas pela Lei no 12.715/2012. Fundação Getúlio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, 2015.

**MATTOS, T. Retrospectiva regulatória da mineração em 2020:** Um clássico 7x1. Escritório de advocacia William Freire. 13 de dezembro de 2020. Disponível em: Retrospectiva regulatória da mineração em 2020: um clássico 7x1 – William Freire. Acesso em: nov. 2021.

**MILANEZ, B.** Mineração e impactos socioambientais: As dores de um país mega-minerador. In: WEISS, J. S. (org.). **Movimentos socioambientais: Lutas, conquistas, avanços, retrocessos, esperanças.** Formosa: Xapuri Socioambiental, 2019, cap. 10.

**RFB.** Receita Federal do Brasil. Instrução Normativa RFB nº 1.037, de 4 de junho de 2010.

**RFB.** Receita Federal do Brasil. Instrução Normativa RFB nº 1.474, de 18 de junho de 2014. Disponível em: IN RFB nº 1.474 – 2014 (fazenda.gov.br). Acesso em: nov. 2021.

**SCAFF, F. F.; SILVEIRA, A. C.** Taxas de fiscalização sobre a exploração de recursos minerais. **Revista Dialética de Direito Tributário.** São Paulo: Dialética, v. 210, 2013, p. 40-54.

**SECEX. Estatísticas de comércio exterior.** Disponível em ComexStat: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: nov. 2021.

**SECEX. Resultados do comércio exterior brasileiro:** Dados consolidados. Secretaria de Comércio Exterior. Ministério da Economia. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/comercio-exterior>. Acesso em: 19 nov. 2021.

**SWISS TRADING AND SHIPPING ASSOCIATION. Global share of trade handled by Swiss-based commodity trading companies.**

Disponível em: <https://www.stsa.swiss/knowledge>. Acesso em: jan. 2022.

TJN. Tax Justice Network. **Corporate tax haven index 2021 results**. 2021.

Disponível em: <https://cthi.taxjustice.net/en/>. Acesso em: nov. 2021.

TJN. Tax Justice Network. **Switzerland. Country profile 2021**. Disponível em: <https://taxjustice.net/country-profiles/switzerland/>. Acesso em: jan. 2022.

UNCTAD. Léo Picard. **Economic development in Africa report 2020: Tackling illicit financial flows for sustainable development in Africa**, 2020.

ZUCMAN, G. **The hidden wealth of nations: The scourge of tax havens**. University of Chicago Press, 2014.



REALIZAÇÃO

# Justiça nos Trilhos

APOIO



Fastenaktion  
Action de Carême  
Azione Quaresimale



OBSERVATÓRIO DA  
MINERAÇÃO

Desde 2015 investigando o que o setor mineral não quer que você saiba

**IJ** INSTITUTO  
JUSTIÇA FISCAL

Justiça Fiscal é o Estado para todos

