



PoEMAS

# Versos

Textos para Discussão

PoEMAS

Minério-dependência e alternativas em economias locais

Tádzio Peters Coelho

2017

v. 1

n. 3

# Versos

## Textos para Discussão PoEMAS

### Equipe

Bruno Milanez (Universidade Federal de Juiz de Fora)

Luiz Jardim de Moraes Wanderley (Universidade do Estado do Rio de Janeiro)

Maíra Sertã Mansur (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Raquel Giffoni Pinto (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro)

Ricardo Junior de Assis Fernandes Gonçalves (Universidade Estadual de Goiás)

Rodrigo Salles Pereira dos Santos (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Tádzio Peters Coelho (Universidade do Estado do Rio de Janeiro)

Como citar:

Coelho, T. P. (2017) Minério-dependência e alternativas em economias locais. *Versos - Textos para Discussão PoEMAS*, 1(3), 1-8.

ISSN: 2526-9658

### Versos

Versos se propõe a trazer textos analíticos que debatam, a partir da perspectiva das ciências humanas, diferentes aspectos do setor extrativo mineral. Esta iniciativa busca estimular a discussão crítica sobre o papel deste setor no desenvolvimento local, regional e nacional no contexto brasileiro.

### PoEMAS

O grupo de pesquisa e extensão Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS) é um grupo multidisciplinar e interinstitucional formado por acadêmicos que se propõem a refletir sobre as múltiplas interfaces entre o setor extrativo mineral e a sociedade.

Maiores informações:  
<http://www.ufjf.br/poemas/>  
<https://www.facebook.com/grupoPoEMAS/>

# Minério-dependência e alternativas em economias locais

Tádzio Peters Coelho<sup>1</sup>

## Resumo

Neste artigo, proponho realizar o debate da dependência em economias de base minério-exportadora, definindo suas condições e características, e identificar as principais alternativas econômicas geralmente propostas para as regiões mineradoras. Em diversos momentos ao longo do artigo, centralizo minha análise em Mariana-MG. A dependência das regiões extrativas pela mineração e pelo mercado internacional coloca como imperativo o debate sobre possíveis alternativas econômicas locais. Qualquer seja a alternativa proposta, deve-se considerar a criação e utilização de canais de deliberação locais/municipais de controle popular, principalmente aqueles que manifestem as demandas de trabalhadores e populações atingidas.

## Palavras-chave

Dependência; alternativas econômicas; mineração; desenvolvimento local; Mariana.

## 1 Introdução

Neste artigo realizo o debate acerca da dependência e alternativas econômicas em regiões de extração mineral. A primeira discussão trata da dependência mineral em economias locais, na qual importa entender a estrutura da dependência destas regiões frente à atividade mineradora, às empresas e ao mercado global de minérios. Nesta parte, também discuto os efeitos da minério-dependência no município de Mariana-MG. A segunda parte versa sumariamente sobre as principais alternativas econômicas geralmente propostas em regiões que apresentam a mineração em larga escala enquanto principal atividade.

## 2 Dependência mineral das economias locais

Ao dissertar sobre a dependência mineral das economias locais, é necessário definir, primeiramente, o que é a condição de dependência. Theotônio dos Santos definiu a estrutura da dependência enquanto a “situação na qual a economia de certos países é condicionada pelo desenvolvimento e pela expansão de outra economia à qual está subordinada” (SANTOS, 2011a). Trata-se da relação na qual o país/região dependente realiza a expansão econômica enquanto reflexo da expansão do país/região dominante. Obviamente, não se trata de uma relação de

---

<sup>1</sup> Cientista Social e doutor em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Integrante do Grupo PoEMAS. E-mail: tadzioquaiabera@gmail.com.

determinação, mas de condicionamento. A dependência é uma situação econômica, política e social na qual algumas sociedades têm sua estrutura condicionada pelas necessidades, interesses e ações de outras nações (SANTOS, p. 13, 1978). O resultado final desta relação é determinado pelas forças internas que compõem a sociedade dependente.

É importante ressaltar que a relação de dependência pode ocorrer também entre regiões, e não apenas entre países. A dependência conduz a uma situação global que situa os países e regiões dependentes no atraso e sob a exploração dos países dominantes (SANTOS, 2011b). A estrutura produtiva dos países dependentes seria essencialmente dominada por relações internacionais assimétricas. Esta assimetria também poderia ser constatada internamente nos países periféricos, onde pela manutenção da estrutura primário-exportadora formam-se centros internos metropolitanos e satélites internos interdependentes (SANTOS, 2011a).

Pensando a situação de dependência particularmente em regiões de mineração, defino a minério-dependência enquanto situação na qual, devido à especialização da estrutura produtiva de um município, região ou país na extração de minerais, os rumos da estrutura local são definidos em centros decisórios externos. Obviamente, se trata também de uma relação entre classes sociais localizadas em diferentes locais. Esta relação de subordinação faz com que as decisões sobre o que ocorrerá na estrutura produtiva local sejam tomadas em centros políticos externos, sejam eles empresas multinacionais mineradoras e/ou mercados de commodities minerais, sejam centros consumidores dentro de um mesmo país ou internacionais.

De maneira geral, dependência não é uma situação imposta pelo ambiente externo, de fora para dentro, mas sim condicionada pelas forças internas que compõem a sociedade dependente. É a combinação entre estas forças internas e forças externas que explica a posição subalterna e sua baixa capacidade de enfrentamento no mercado internacional (SANTOS, 2011a). A minério-dependência gera subordinação frente mercados globais de commodities, onde são definidos os preços dos minérios exportados, instabilizando social e economicamente os locais minerados devido a flutuações nos preços.

Na situação de minério-dependência, por exemplo, a arrecadação municipal e a geração de empregos e renda, mesmo que relativamente pequenas, serão impulsionadas pela atividade na qual a estrutura produtiva está especializada, o que cria dificuldade em criar alternativas econômicas, uma vez que os investimentos públicos serão direcionados para a manutenção e incentivo da atividade principal.

A minério-dependência está em evidência em diversas localidades do Brasil. Mariana, município mineiro onde ocorreu o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton, é um exemplo (COELHO; MILANEZ; PINTO, 2016). Parte da população de Mariana defende a volta imediata das atividades da Samarco, mesmo após o rompimento da barragem. O grupo que se reuniu em novembro de 2016 pedindo a volta das atividades da empresa em Mariana entendia que o desemprego vinha aumentando na região devido à paralisação das atividades da empresa.

Vale ressaltar que a extração mineral em larga escala é intensiva em capital e tecnologia, em detrimento do trabalho. A maioria dos postos de trabalho no setor mineral é temporária, sendo criada durante a etapa de construção da infraestrutura

do complexo minerador e, portanto, sendo fechados após a finalização das obras. Segundo Zonta (2016), o setor empregaria cerca de três milhões de pessoas, das quais metade seria terceirizada.

De modo geral, a extração mineral é realizada em regiões que apresentam baixa renda média, o que faz com que os postos de trabalho gerados pela mineração sejam superestimados em discursos das empresas mineradoras, tanto em relação aos salários quanto às condições de trabalho. Estes postos de trabalho são relativamente poucos quando comparados a atividades econômicas intensivas em mão de obra, isso é geradoras de mais emprego. Ainda, boa parte é criada em condições de terceirização e tende a diminuir durante os ciclos de baixa nos preços dos minerais no mercado internacional. Deve-se considerar também o custo de oportunidade gerado pelo direcionamento de investimentos públicos à mineração, isto é, seria possível por meio do mesmo volume de investimento que o Estado ou a iniciativa privada incentivassem diferentes formas econômicas menos danosas e intensivas em mão de obra, mas o direcionamento dos investimentos públicos e privados para a instalação da mineração impossibilita a manutenção de outras atividades econômicas e a criação de alternativas.

Tendo em consideração estes elementos levantados acerca da estrutura do trabalho em regiões mineradas, podemos dizer que, em situações de minério-dependência, os postos de trabalho na mineração ou em atividades correlatas são relevantes para a sobrevivência das populações locais. Devido a estas condições, a população de Mariana se encontra em uma situação de restritas opções econômicas em curto prazo.

Destaco a especialização produtiva de Mariana na mineração, sendo esta a principal fonte de arrecadação em 2012, quando a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) correspondeu a quase 30% da receita da prefeitura de Mariana (SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL, 2016). Em 2015, Mariana foi o município onde mais se arrecadou CFEM em Minas Gerais, totalizando R\$ 104 milhões (DNPM, 2015). O valor representou menos de 3,7% do lucro líquido da Samarco em 2014, que totalizou R\$ 2,81 bilhões, enquanto seus acionistas (Vale e BHP Billiton) receberam R\$ 1,81 bilhão.

Ainda, em 2015, a Vale pagou R\$ 93 milhões à sua diretoria, o que é quase o que Mariana recebeu de CFEM no mesmo ano. Estes dados demonstram que a distribuição da renda mineira se dá forma extremamente desigual concentrando-se, majoritariamente, nos acionistas e no alto escalão diretor. Exemplo disto é de que, apesar de ter representado a maior arrecadação da CFEM em 2015, dentre 853 municípios do estado, Mariana deteve a 275ª menor renda per capita domiciliar rural de Minas Gerais e foi o 226º município mais desigual de Minas Gerais, medindo a desigualdade de rendimentos por meio do Índice Gini (DATASUS, 2015). Mariana também apresenta um percentual de população vulnerável à pobreza (28,8%) e à extrema pobreza (3,6%) maior do que a média de Minas Gerais, 30,7% e 3,4%, respectivamente.

A situação de Mariana e as de outros municípios minerados coloca a necessidade de propor alternativas econômicas. Neste intuito, identifiquei as principais propostas locais geralmente apresentadas, ainda que sem esgotá-las.

### 3 Alternativas econômicas

A primeira proposta que trago à exposição é a da industrialização das regiões de mineração, processo entendido enquanto verticalização da cadeia produtiva mineral, incentivando, por exemplo, a siderurgia e o refino dos minérios, ou a criação dos demais segmentos do setor industrial em contexto local.

Durante o primeiro ciclo ideológico do desenvolvimentismo, na primeira metade do século XX, a industrialização – o crescimento contínuo e relativo da indústria na economia nacional, em contextos de capitalismo tardio – foi defendida como principal forma de vencer o subdesenvolvimento (BIELCHOWSKY, 2000). A Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) dos anos 1950 foi uma das instituições que melhor representou a defesa à industrialização.

Para o economista argentino Raúl Prébisch (2011), a maneira mais eficaz de aumentar o nível de renda da população seria através da industrialização. Prébisch argumentava que o aumento da produtividade no setor industrial resultaria num aumento da taxa de poupança, o que por sua vez incrementaria os investimentos. Prébisch não intencionava sacrificar a exportação de produtos primários em nome da industrialização, mas encarava o setor primário principalmente como uma fonte de divisas para o crescimento do setor industrial. Seria necessário, primeiramente, exportar bens primários para financiar a importação de bens de capital, indispensáveis para a industrialização.

Prébisch também estava interessado na incorporação do progresso técnico e da eficiência produtiva no setor primário. Este incremento na produtividade no setor primário, junto à industrialização e a uma legislação social adequada, seria capaz de equilibrar os salários reais entre centro e periferia. Assim, depois de finalizado o processo de industrialização, as atividades primário-exportadoras, como a mineração, mesmo que não deixassem de existir, seriam substituídas em seu papel de importância pela indústria moderna.

Coadunando a tese da industrialização, Albert Hirschman (1976) tratou do desenvolvimento através de mecanismos econômicos conhecidos como efeitos em cadeia. Efeitos em cadeia são forças geradoras de investimento que criam facilidades produtivas para insumos de determinado produto ou na utilização desse produto. O desenvolvimento seria acelerado por investimentos em determinados projetos e setores que reforçariam ou gerariam efeitos em cadeia. Os efeitos em cadeia retrospectivos levariam a novos investimentos no setor de fornecimento de insumos (*input-supplying*) e os efeitos em cadeia prospectivos induziriam a investimentos no setor da utilização da produção (*output-using*).

No caso da mineração, os efeitos em cadeia prospectivos estariam, por exemplo, na indústria siderúrgica. A problemática existência de polos siderúrgicos ao longo da Estrada de Ferro de Carajás (EFC) demonstra os problemas criados pelo encadeamento produtivo horizontal. Principalmente por tratar-se de indústrias pesadas com amplos impactos socioambientais, como a emissão aérea de poluentes. Em tese, este seria o primeiro avanço na cadeia produtiva e de agregação de valor ao produto da extração mineral. Os graves problemas socioambientais causados pelos polos guseiros, em Açailândia e Marabá (SANTOS; ASSIS, 2016, 2016), e

pelas siderúrgicas Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e Thyssenkrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA) colocam a questão se o encadeamento prospectivo na mineração é realmente desejável.

Alternativa geralmente apontada é a formação de Arranjos Produtivos Locais (APLs). O APL é o sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica, que possuem vínculos produtivos e institucionais entre si, de modo a proporcionar aos produtores um conjunto de benefícios relacionados com a aglomeração das empresas (LASTRES et. al, 2003). Os fundamentos teóricos desta proposta foram lançados pelo economista neoclássico Alfred Marshall (1982).

Marshall defendia a localização da indústria em distritos industriais mostrando as vantagens que as pequenas empresas têm quando se aglomeram em um mesmo território. A argumentação central de Marshall era de que a situação de aglomeração de indústrias de um mesmo setor, por exemplo, ligadas à mineração, gerava um conjunto de vantagens econômicas chamadas de “economias externas marshallianas”. Estes benefícios resultariam da especialização, fruto da divisão do trabalho no interior do distrito, da criação de uma infraestrutura logística, da troca de informações, da comunicação interna e da disponibilidade de uma força de trabalho especializada. Todos estes elementos criam economias para a indústria local chamadas economias externas.

O contexto no qual Marshall esteve inserido foi o do capitalismo concorrencial inglês de fins do século XIX, formado por um grande número de pequenas empresas, onde já ocorria a passagem para o capitalismo monopolista. A distribuição do excedente econômico tornou-se incomparavelmente mais desigual (BARAN, 1986). No contexto contemporâneo, pautado pela atuação de multinacionais, a noção de economias externas marshallianas embasa políticas de apoio à instalação de APLs de mineração. Estes APLs não mais encontram as condições de competitividade e aglomeração de pequenas indústrias intensivas em mão de obra, mas sim a instalação de mineradoras intensivas em capital que condicionam as características das estruturas produtivas locais. Sendo assim, diversos dos benefícios previstos por Marshall no fim do século XIX não florescem no contexto de monopólio de multinacionais de mineração. As atividades e atores diversos (instituições de pesquisa, instituições de ensino, ONGs, instituições financeiras, sindicatos, etc.) não surgem no contexto de monopólio e subordinação, decorrente da dependência, que pautam a estrutura produtiva local. As inovações tecnológicas e conhecimentos tácitos são determinados e limitados pelos interesses da empresa mineradora. Também não ocorre a suposta governança democrática, mas a dependência política estabelecida pelas multinacionais de mineração.

A formação de aglomerações industriais de mineração em Carajás e Barcarena - o que não significa dizer que se tratem de APLs – foi levada à frente pelo Regime Civil-Militar entre 1971 e 1985 por meio das iniciativas: II Plano de Desenvolvimento da Amazônia (II PDA); Programa de Polos de Desenvolvimento Agropecuário e de Mineração da Amazônia (Polamazônia); e Programa Grande Carajás (PGC) (MONTEIRO et. al, 2008). Barcarena e Carajás mostram as limitações deste modelo de organização econômica. Apesar de possíveis vantagens

produtivas para as mineradoras, diversos indicadores de mercado de trabalho apontam dificuldades para a população trabalhadora destes municípios. Em Barcarena, a taxa de desemprego em 2010, em pleno boom das commodities, foi de 13,7% e Parauapebas 10,5% . O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) destas cidades também se mostra insatisfatório, já que Barcarena (0,662) e Parauapebas (0,715) apresentam IDHM abaixo da média brasileira (0,727).

Mais uma alternativa relevante é a da autogestão das empresas feita pelos próprios trabalhadores por meio de cooperativas. O objetivo seria subverter o princípio da propriedade privada dos meios de produção e da divisão do trabalho (em intelectual e manual, fundamentalmente), além de abolir a figura do patrão (RASLAN, 2010). Entretanto, algumas cooperativas foram englobadas pela reestruturação produtiva dos anos 1990, que passa a utilizá-las como forma de diminuir custos de produção (NUNES REIS, 2003). Mesmo que esta temática se desenvolva de muitas vezes de maneira problemática, há larga experiência de cooperativismo mineiro na América do Sul em países como Bolívia, Peru e Chile.

Mesmo que os APLs potencializem a redução de custos produtivos, as cooperativas sejam administradas pelos trabalhadores e a industrialização gere efeitos em cadeia, todas estas alternativas padecem por estar em diretamente ligadas a uma atividade central; neste debate, a mineração. A diversificação produtiva para além destas alternativas ligadas à mineração é uma necessidade para romper com a dependência.

#### 4 Considerações finais

Sobre alternativas para economias locais com base mineradora, não existe uma receita pronta. Devem-se considerar as condições particulares de cada município/região. O tempo de mineração é uma variável importante a ser considerada, pois existem diferentes possibilidades e condições para regiões antes da instalação de mineradoras, durante as atividades de extração e após a finalização da atividade mineradora no local.

A influência de sindicatos dos trabalhadores, movimentos sociais, organizações da sociedade civil e da população local, assim como a capacidade de fiscalização e monitoramento do aparato estatal, e a diversificação econômica, são variáveis que podem atenuar e diminuir a amplitude e profundidade dos impactos causados pela atividade mineradora e sua dependência. A diversificação produtiva deve ser entendida como estímulos a diversos setores econômicos para além da industrialização. Deve se tratar de diversificação econômica popular em municípios minerados. A reforma agrária, formas alternativas de produção rural (agricultura familiar e agroecologia), pequenas empresas (intensivas em mão de obra) e setor de serviços (turismo e polos de geração de conhecimento) são alguns desses setores. Alguns mecanismos institucionais de incentivo à diversificação econômica popular em municípios minerados são: criação de um Fundo Social de Diversificação Produtiva dos Municípios Minerados; criação de linhas de crédito específicas para regiões mineradas; incentivos fiscais; mecanismo de transferência de renda da mineração para outras atividades; e isenções tributárias.



Neste debate, é importante citar a possibilidade de regiões mineradas decidirem pela paralisação parcial ou completa das atividades mineradoras, ou até mesmo de impedir a instalação de qualquer tipo de atividade mineradora no que ficou conhecido como Áreas Livres de Mineração (MALERBA, 2014). Obviamente, esta determinação deve ser estabelecida de acordo com os interesses dos diversos atores envolvidos no processo, mas principalmente enquanto resultado da deliberação direta das populações atingidas. Qualquer alternativa deve considerar a criação e utilização de canais de deliberação locais/municipais e controle popular, tais como fóruns de trabalhadores e populações atingidas. Ainda, em casos de graves impactos gerados pela atividade mineradora, como no rompimento da barragem de Fundão, uma possibilidade é a desapropriação dos ativos das empresas passando a ser diretamente administrados pelos próprios trabalhadores.

## Referências bibliográficas

- BARAN, P. A Economia Política do Desenvolvimento. Nova Cultural: São Paulo, 1986.
- BARQUERO, Antonio Vázquez. Desarrollo endógeno: teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones Regionales, núm. 11, pp. 183-210. Madrid, 2007
- BIELCHOWSKY, Ricardo. Pensamento Econômico Brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo. Contraponto: Rio de Janeiro, 2000.
- COELHO, Tádzio. MILANEZ, Bruno. PINTO, Raquel. A Empresa, o Estado e as Comunidades. In: ZONTA, M. e TROCATE, C. (Ed.). Antes Fosse Mais Leve a Carga: reflexões sobre o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton. Marabá: Editorial iGuana, 2016. p. 183-128.
- DNPM. Maiores Arrecadadores CFEM. Brasília, 2015. Disponível em: [https://sistemas.dnpm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/cfem/maiores\\_arrecadadores.aspx](https://sistemas.dnpm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/cfem/maiores_arrecadadores.aspx).
- JAMES, Alexander G.; JAMES, Robert G. Do resource dependent regions grow slower than they should?. Economics Letters, v. 111, n. 3, p. 194-196, 2011.
- LASTRES, Helena. CASSIOLATO, José Eduardo. Novas políticas na Era do Conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais.
- MALERBA, J. (Org.). Diferentes formas de dizer não. Experiências Internacionais de Resistência, Restrição e Proibição ao Extrativismo Mineral. FASE: Rio de Janeiro, 2014.
- MARSHALL, Alfred. Princípios de Economia. Vol. I. Abril Cultural: São Paulo, 1982.
- MONTEIRO, Maurílio. BASTOS, Ana Paula. LIMA, Marco Antônio. CORÔA FILHO, Vicente. COELHO, Edneide. Formação de Aglomerações Empresariais e Limitações à Difusão Tecnológica: O Caso do Distrito Industrial de Barcarena, Pará. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 39, nº 2, abr-jun 2008. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:0YeZYVXui9sJ:h>

<https://sigaa.ufpa.br/sigaa/verProducao%3FidProducao%3D2470%26key%3D0bd4dbfe908d0e47186ebb7385aa853d+%&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> acesso em 25 de abril de 2017.

NORD, Mark; LULOFF, Al E. Socioeconomic heterogeneity of mining-dependent countries. *Rural Sociology*, v. 58, n. 3, p. 492, 1993.

NUNES REIS, Cinthia. Cooperativismo e cooperativas de trabalho: O caso dos “Grupos de Trabalhadores em Confecções de Lima Campos” Maranhão. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco. 2003.

PRÉBISH, Raúl. O Manifesto Latino-Americano e outros ensaios. Contraponto/Centro Celso Furtado: Rio de Janeiro, 2011.

RASLAN, Filipe. A experiência da Flaskô e a forma cooperativa. Anais do IV Simpósio Lutas Sociais na América Latina. Imperialismo, nacionalismo e militarismo no Século XXI. Londrina, setembro de 2010. [http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepal/anais\\_ivsimp/gt3/16\\_FelipeRaslan.pdf](http://www.uel.br/grupo-pesquisa/gepal/anais_ivsimp/gt3/16_FelipeRaslan.pdf)

SANTOS, Deylanne. ASSIS, Jhene. Piquiá de Baixo: história de luta e resistência. *Revista Não Vale*. 2016. Disponível em: <<http://www.justicanostrilhos.org/IMG/pdf/images.compressed.pdf>> acesso em 8 de abril de 2016.

SANTOS, Theotônio dos. Brasil: la Evolución Historica y la Crisis del Milagro Economico. Ed Nueva Imagen: México-DF, 1978.

SANTOS, Theotônio dos. A Estrutura da Dependência. *REVISTA Soc. Bras. Economia Política*, São Paulo, nº 30, p. 5-18, outubro, 2011a.

SANTOS, Theotônio. Imperialismo y Dependencia. Fundación Biblioteca Ayacucho: Caracas, 2011b.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Contas públicas. 2016. Disponível em:[https://www.contaspublicas.caixa.gov.br/sistncon\\_internet/index.jsp](https://www.contaspublicas.caixa.gov.br/sistncon_internet/index.jsp).

STEDMAN, Richard C.; PARKINS, John R.; BECKLEY, Thomas M. Resource dependence and community well-being in rural Canada. *Rural Sociology*, v. 69, n. 2, p. 213-234, 2004.

ZONTA, M. Passar “dez anos sem férias” é condição comum na mineração brasileira, diz sindicato. *Brasil de Fato*, 04 Jul 2016. Disponível em:<https://www.brasildefato.com.br/2016/07/04/passar-dez-anos-sem-ferias-e-condicao-comum-na-mineracao-brasileira-diz-sindicato/>.