



EL MARCO LEGAL DEL LITIO Y DE LOS MINERALES ESTRATEGICOS EN BRASIL: ENTRE LAS IMPOSICIONES DEL MERCADO ENERGÉTICO Y EL CONTROL POPULAR

O MARCO LEGAL DO LÍTIO E DOS MINERAIS ESTRATÉGICOS NO BRASIL: ENTRE AS IMPOSIÇÕES DO MERCADO ENERGÉTICO E O CONTROLE POPULAR

THE LEGAL FRAMEWORK FOR LITHIUM AND STRATEGIC MINERALS IN BRAZIL: BETWEEN THE IMPOSITIONS OF THE ENERGY MARKET AND POPULAR CONTROL

**TÁDZIO PETERS COELHO¹
ALICE GRAZIELLE BARU SANTOS²**

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar las iniciativas institucionales de representantes políticos brasileños - incluyendo presidentes de la república, diputados federales y senadores - en lo que se refiere a la minería de litio en Brasil. Se busca comprender cómo estas autoridades han influido en la extracción y gestión de este recurso mineral. La investigación investiga también las posibles lagunas y los desafíos en la implementación de las políticas públicas federales propuestas, tratando de entender los obstáculos que pueden comprometer la eficacia de las medidas adoptadas, así como la garantía de la preservación de los bienes naturales, la distribución de los recursos generados y la democratización del proceso decisivo. Para ello, la presente investigación adopta un enfoque cualitativo mixto, combinando elementos de investigación documental y descriptiva. La recogida de datos se realiza en bases oficiales, como el Diario Oficial de la Unión y el sitio de la Cámara de Diputados. El análisis de los datos se realiza mediante técnicas de análisis documental, con el fin de identificar patrones y tendencias en las políticas, guiada por criterios de énfasis temático relacionados con los minerales estratégicos, con

Cómo citar este artículo:

COELHO, Tádzio Peters;
SANTOS, Alice Grazielle
Baru.

El marco legal del litio y
de los minerales
estratégicos en Brasil:
entre las imposiciones del
mercado energético y el
control popular.

**Revista de Derecho
Socioambiental -
REDIS,**
Morrinhos, Brasil,
v. 03, n. 02, jul./dic.,
2025, p. 19-44.

Fecha de presentación:

15/10/2025

Fecha de aprobación:

06/12/2025

¹ Professor do Departamento de Ciências Sociais (DCS) e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Doutor em Ciências Sociais pela UERJ. E-mail de contato: tadzio@ufv.br. CV: <http://lattes.cnpq.br/8659337287104555>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8770-8893>.

² Graduanda em Ciências Sociais - Universidade Federal de Viçosa. E-mail: alice.grazielle@ufv.br. CV: <http://lattes.cnpq.br/8718287305862658>.

enfoque en el litio. Concluimos que la mayoría de las iniciativas funcionan como un incentivo y facilitador de la extracción de litio, sin un control social efectivo y mecanismos robustos de protección ambiental y social. En general, las medidas adoptadas priorizan la actuación del mercado en la extracción de litio, centralizando el poder de decisión en las empresas mineras.

Palabras clave: Litio. Minería. Marco Legal. Transición Energética.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é analisar as iniciativas institucionais de representantes políticos brasileiros – incluindo Presidentes da República, deputados federais, estaduais e senadores – no que se refere à mineração de lítio no Brasil. Busca-se compreender como essas autoridades têm influenciado a extração e a gestão desse recurso mineral. A pesquisa investiga também as possíveis lacunas e os desafios na implementação das políticas públicas federais propostas, procurando entender os obstáculos que podem comprometer a eficácia das medidas adotadas, bem como a garantia da preservação dos bens naturais, da distribuição dos recursos gerados e da democratização do processo decisório. Para tanto, a presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa mista, combinando elementos de pesquisa documental e descritiva. O levantamento de dados é realizado em bases oficiais, como o Diário Oficial da União e o site da Câmara dos Deputados e Senado. A análise dos dados se dá por meio de técnicas de análise documental, com o intuito de identificar padrões e tendências nas políticas, guiada por critérios de ênfase temática relacionados aos minerais estratégicos, com foco no lítio. Concluímos que a maioria das iniciativas funciona como incentivo e facilitadora da extração de lítio, sem um controle social efetivo e mecanismos robustos de proteção ambiental e social. Em geral, as medidas adotadas priorizam a atuação do mercado na extração de lítio, centralizando o poder de decisão nas empresas mineradoras.

Palavras-chave: Lítio. Mineração. Marco Legal. Transição Energética.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the institutional initiatives of Brazilian political representatives - including presidents, federal deputies and senators - regarding lithium mining in Brazil. We seek to understand how these authorities have influenced the extraction and management of this mineral resource. The research also investigates the possible gaps and challenges in the implementation of proposed federal public policies, seeking to understand the obstacles that can compromise the effectiveness of the measures adopted, as well as the guarantee of the preservation of natural assets, the distribution of generated resources and the democratization of decision-making. For this, the present research adopts a mixed qualitative approach, combining elements of documentary and descriptive research. The data collection is carried out on official bases, such as the Official Gazette of the Union and the website of the Chamber of Deputies. The analysis of data is done through documentary analysis techniques, in order to identify patterns and trends in policies, guided by criteria of thematic emphasis related to strategic minerals, focusing on lithium. We conclude that most initiatives act as an incentive and facilitator of lithium extraction, without effective social control and robust mechanisms for environmental and social protection. In general, the measures adopted prioritize market action in lithium extraction, centralizing decision-making power in mining companies.

Keywords: Lithium. Mining. Legal Framework. Energy Transition.

INTRODUCCIÓN

Ante el creciente debate sobre la crisis climática y la urgente necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, gobiernos, empresas y la sociedad han colocado el cambio de la matriz energética en el centro de la discusión. Este cambio se considera una solución esencial e innovadora para renovar el sistema energético. Más que una respuesta a los problemas ambientales actuales, la transición energética se ha asociado a un discurso de sostenibilidad y desarrollo económico. Sin embargo, aunque la transición hacia fuentes de energía “verde” suele verse como una solución prometedora para enfrentar la crisis climática, es fundamental reconocer que estos cambios no están exentos de críticas y desafíos. La infraestructura asociada a la transición energética, así como la dependencia de minerales estratégicos como el litio y las tierras raras, ha generado preocupaciones sobre los impactos en las comunidades locales y la distribución desigual de la energía y de los impactos ambientales. El sector extractivo mineral, señalado como esencial para la transición energética, se ha mostrado como un factor que agrava la violencia y las desigualdades.

Un estudio del Global Environmental Justice Atlas reveló 3.479 casos de conflicto ambiental (hasta julio de 2021), de los cuales al menos 323 estaban relacionados con la extracción de minerales estratégicos para la transición energética (Grego, 2023). Entre estos minerales, el litio se destaca por su importancia en la fabricación de baterías de ion-litio, esenciales para el almacenamiento de energía y la producción de vehículos eléctricos. No obstante, la minería de este mineral puede agravar conflictos socioambientales, provocar degradación ambiental y provocar el desplazamiento de comunidades locales, intensificando tensiones e impactos negativos en estas regiones.

El Estado brasileño desempeña un papel fundamental en la demanda y en la estructuración de la producción para consolidar el nuevo mercado “verde”, siendo responsable de crear legislaciones, políticas de incentivo, límites y regulaciones. Sin embargo, esta actuación a menudo se da en asociación con el sector privado y bajo la presión del capitalismo transnacional, lo que puede reflejar una dinámica de facilitación de intereses corporativos (Packer, 2012). Al mismo tiempo, se espera que el Estado actúe como protector del territorio y de la población. En este escenario, es esencial analizar las políticas gubernamentales relacionadas con la transición energética, especialmente en lo que respecta a la minería de litio, con el fin de comprender cómo las autoridades políticas, a nivel federal, han tratado la explotación de este mineral en Brasil, así como los desafíos asociados a ella.

El principal objetivo de esta investigación es analizar la postura institucional de las autoridades políticas brasileñas, incluidos los presidentes de la República, diputados estatales y federales y senadores, en relación con la minería de litio en Brasil. Se busca comprender cómo estas

autoridades han influido en la explotación y gestión de este recurso mineral. La investigación examinará posibles vacíos y desafíos en la implementación de las políticas públicas federales propuestas, con el fin de comprender los obstáculos que pueden comprometer la eficacia de las medidas adoptadas, así como la garantía de la preservación de los recursos y la distribución de los beneficios generados.

La presente investigación adoptó un enfoque cualitativo de carácter mixto, incluyendo elementos de investigación documental y descriptiva, con el objetivo de comprender la dinámica de la minería de litio en Brasil y la relación de las autoridades políticas federales con esta actividad. La elección de este enfoque permite un análisis que combina la recopilación y descripción de datos con la interpretación crítica de documentos relevantes. La recopilación de datos se realizó mediante la selección en bases de datos oficiales, como el Diario Oficial de la Unión y los sitios web de la Cámara de Diputados y del Senado. El análisis se llevó a cabo utilizando técnicas de análisis documental, buscando identificar patrones y tendencias en las políticas elaboradas, guiado por criterios de énfasis temático relacionados con los minerales estratégicos, con especial atención al litio.

1 TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La transición energética (TE) es un proceso de transformación del sistema energético actual cuyo objetivo es reducir la dependencia de los combustibles fósiles, altamente contaminantes, y disminuir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂). La transición energética busca, por lo tanto, promover una transformación de la matriz energética mediante la sustitución de combustibles fósiles no renovables (carbón, petróleo y gas natural), asociados principalmente a la industria y al transporte, por fuentes de energía renovables y de baja emisión de carbono (como la energía solar y eólica). Además, sostiene el discurso de una economía más sostenible, un concepto que actualmente muchos autores consideran vacío y superado. Según Alonso (2018), la sostenibilidad dentro de la transición energética reside en la mitigación de las externalidades negativas (Alonso, 2018).

La transición energética debería ser más que un simple cambio en las fuentes de energía; debería constituir un proceso conducido de manera colectiva, en el que el papel de la sociedad prevalezca sobre el de las empresas. Este enfoque reconoce y considera las particularidades de los sistemas productivos y sociales de cada región, así como sus necesidades y la capacidad específica de cada comunidad (Alonso, 2022). Como subraya Alonso (2022), es esencial adaptar las estrategias energéticas a cada realidad y contexto para garantizar una transición justa.

Desde una perspectiva política y económica de los países más ricos y desarrollados, la visión de la transición energética suele estar orientada por un enfoque corporativo, como el “Green New

Deal” (paquetes de reformas destinados a la descarbonización y la generación de empleo, con el objetivo de alcanzar emisiones netas cero de carbono para 2050). En este contexto, la energía se reduce a una dimensión mercantil, dando lugar a lo que se ha denominado “capitalismo verde”. Bajo esta visión, la transición energética no se concibe como una respuesta a la crisis climática, sino como una oportunidad para la expansión del capitalismo y de sus desigualdades, en la que la preocupación ambiental es monetizada. Por esta razón, investigadores denuncian este enfoque como un “lavado verde”, especialmente en lo que respecta a la minería, que ha utilizado la transición energética y el discurso de sostenibilidad para recuperar una credibilidad perdida debido a diversos desastres asociados al sector (Campello et al., 2024).

La producción de tecnologías esenciales utilizadas en la transición energética—como baterías de ion-litio, paneles solares y turbinas eólicas—requiere el uso de minerales conocidos como estratégicos (o críticos). Estos minerales desempeñan un papel fundamental en la viabilización de los sistemas energéticos que sustentan la transición energética. Sin embargo, la creciente demanda de minerales como el litio, el cobalto, las tierras raras y el cobre genera preocupaciones en relación con los impactos ambientales y sociales derivados de este proceso.

Estas preocupaciones se intensifican al considerar que, para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París, se espera que la demanda aumente en las próximas dos décadas en más del 40% para el cobre y las tierras raras, un 60% para el níquel, un 70% para el cobalto y un 90% para el litio (IEA, 2021; Santos, 2022). Si la transición se completa para 2050, la demanda de litio podría alcanzar el 280% de las reservas globales (Aronoff et al., 2020). Este incremento sustancial en la demanda de litio pone de relieve la importancia de este mineral en el proceso de transformación de las matrices energéticas.

Entre los más de quince elementos estratégicos, el litio se destaca como uno de los principales minerales para la transición energética debido a su potencial para el almacenamiento de energía, especialmente en baterías de ion-litio. Su aplicación en la propulsión de vehículos eléctricos también ha sido crucial para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y, en consecuencia, disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte. Además, el litio permite el almacenamiento de energía en hogares, empresas y redes eléctricas (solares y eólicas).

El litio es un metal conocido por su elevado calor específico, lo que lo hace eficiente en la transferencia de calor. Asimismo, posee un alto potencial electroquímico y una elevada densidad energética, características que lo hacen adecuado para la fabricación de baterías eléctricas (Borges, 2019). Este mineral no se encuentra en su forma elemental en la naturaleza y generalmente aparece en compuestos químicos. Se encuentra principalmente en evaporitas (rocas sedimentarias) y

pegmatitas (rocas ígneas). Estos dos tipos de yacimientos representan la mayor parte de las fuentes disponibles de litio, con un 62% y un 26%, respectivamente (BORGES, 2019). Los minerales con potencial económico para la extracción de litio incluyen el espodumeno ($\text{LiAlSi}_2\text{O}_6$), con un contenido de litio del 3,7%, y la petalita ($\text{LiAlSi}_4\text{O}_{10}$), con contenidos que oscilan entre el 1,6% y el 2,27% (British Geological Survey, 2016).

2 CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN

Como se ha señalado, la minería de litio en Brasil es una actividad de creciente importancia económica y estratégica, especialmente en el contexto de la transición energética. Para evaluar cómo las autoridades políticas brasileñas han abordado esta cuestión, resulta esencial definir un conjunto de criterios analíticos. En este sentido, a partir del Proyecto Brasil Popular (2023), se presentan a continuación los principales criterios para la evaluación de las iniciativas legislativas.

2.1 Bienes comunes

El concepto de bienes comunes es central y se refiere a la garantía de la soberanía sobre bienes controlados por la población en general, especialmente por las comunidades tradicionales. Estos recursos y valores se evalúan en función de los beneficios que generan para el conjunto de la sociedad, incluyendo el aire, la naturaleza, la cultura y el lenguaje, así como su preservación. Al no estar condicionados por el retorno financiero, deben utilizarse de forma que se garantice su uso colectivo y sostenido en el tiempo, lo que exige evitar la explotación intensiva. Los bienes comunes deben ser accesibles a todas las personas, permitiendo el disfrute equitativo de sus recursos y beneficios. La inclusión y la equidad son fundamentales para evitar la exclusión y para asegurar la participación democrática en las decisiones relacionadas con estos bienes.

En el ámbito de la minería, es fundamental establecer mecanismos de consulta directa, libre e informada con las poblaciones afectadas antes de la implementación de grandes proyectos mineros, especialmente aquellos que interfieren de manera significativa en la estructura social local. Como ya ha ocurrido en algunos países, las comunidades deben tener el derecho de decir “no”. La legislación brasileña carece actualmente de mecanismos legales específicos que conduzcan a la institucionalización de los Territorios Libres de Minería (Territórios Livres de Mineração – TLM), aunque existan categorías jurídicas similares que imponen restricciones—frecuentemente incumplidas—a la actividad minera, como las Tierras Indígenas, los Parques Nacionales, las Reservas

Extractivas y las Áreas de Frontera. Las Áreas Libres de Minería constituirían, por lo tanto, una nueva categoría jurídica.

2.2 Igualdad y diversidad

En Brasil, la desigualdad es histórica y estructural, manifestándose en diversas formas de exclusión y discriminación. La igualdad constituye un principio orientador para la formulación de políticas públicas, especialmente por su contribución a la superación de la exclusión mediante la promoción de la inclusión social y de una distribución justa. El objetivo es superar las condiciones de opresión y establecer nuevas relaciones entre personas y pueblos.

La construcción de la igualdad debe ocupar un lugar central en la formulación de políticas públicas, creando condiciones que garanticen el acceso equitativo a oportunidades y recursos, al tiempo que se respeta la diversidad. En este sentido, las políticas de extracción mineral deben orientarse a combatir las desigualdades económicas, regionales, raciales y de género.

2.3 Democracia, participación y autonomía

Estos conceptos son fundamentales para la construcción de un Estado que trascienda el papel de mero proveedor de servicios. El Estado debe actuar, ante todo, como garante de derechos, comprometido con la autodeterminación de los pueblos y con la construcción de una sociedad igualitaria.

La democracia se concibe como un proceso de participación popular en el que la ciudadanía tiene una voz activa en las decisiones que afectan sus vidas y comunidades. Para ello, además de la participación de la sociedad civil, son necesarios mecanismos de transparencia y control social. La autonomía, por su parte, se refiere a la capacidad de individuos y comunidades para ejercer poder de decisión, lo que implica la descentralización del poder y el fortalecimiento de las instancias locales de gobernanza, respetando la diversidad cultural y social.

3 MEDIDAS REGULATORIAS

La regulación gubernamental debería guiar de manera responsable la actividad minera, especialmente en este momento de intensa exploración de minerales estratégicos. Los decretos, proyectos de ley y otras medidas regulatorias configuran el escenario, impactando directamente el

contexto socioeconómico y ambiental de las regiones involucradas. Por ello, en esta sección se analizarán los principales decretos, legislaciones y otras medidas adoptadas por autoridades políticas a nivel federal relacionadas con la minería de litio en Brasil. Se evaluará su alcance, eficiencia y posibles implicaciones para la transición energética, así como sus efectos sobre las poblaciones locales y comunidades, considerando los criterios presentados.

Para analizar las medidas regulatorias relacionadas con la minería de litio en Brasil, es esencial tipificar las medidas adoptadas. Este proceso busca categorizar los diferentes enfoques regulatorios respecto al desarrollo del sector, proporcionando una base para comprender mejor la actuación de las autoridades. Al clasificar e identificar estas medidas, será posible evaluar su eficacia en la regulación de la minería de litio, conforme a los criterios y principios del Proyecto Brasil Popular.

3.1 Proyecto de Ley 1.992/2020

Este proyecto de ley se tramita en la Asamblea Legislativa de Minas Gerais, pero, dado que trata directamente sobre la minería de litio, optamos por incluirlo en el análisis. Elaborado por el diputado estadual Jean Freire (PT-MG) y a la espera de dictamen en comisión, el proyecto propone la creación del Polo Minero e Industrial de Litio en los Valles de Jequitinhonha y Mucuri, integrando los municipios de Araçuaí, Capelinha, Coronel Murta, Itaobim, Itinga, Malacacheta, Medina, Minas Novas, Pedra Azul, Rubelita, Salinas, Virgem da Lapa, Teófilo Otoni y Turmalina.

El Polo busca: fortalecer la cadena productiva minera e industrial del litio; incentivar la exploración, el procesamiento y la comercialización de productos derivados del mineral; promover el desarrollo y la difusión de tecnologías para el sector minero e industrial del litio; contribuir a la generación de empleo y al aumento de ingresos (siguiendo los principios del desarrollo sostenible); y crear infraestructura para la exploración, procesamiento e industrialización de productos con litio. Una de las medidas es que la persona jurídica que realice actividades mineras para la extracción de litio en los municipios de los Valles de Jequitinhonha y Mucuri efectúe el beneficiamiento y la producción en los municipios de la propia región, con el objetivo de promover el desarrollo regional.

En cuanto a las acciones gubernamentales, el proyecto propone fomentar la investigación, el desarrollo y la difusión de nuevas técnicas en productos con litio; asignar recursos específicos para la investigación y desarrollo de nuevas técnicas para la creación de fábricas locales; desarrollar acciones de capacitación profesional en áreas geológicas, mineralógicas, químicas y físicas, así como en gestión y comercialización; e implementar un sistema de información de mercado que conecte

entidades públicas, empresas, cooperativas y asociaciones de productores, con el fin de apoyar la toma de decisiones de los agentes involucrados. También sugiere crear líneas de crédito en instituciones bancarias oficiales para financiar las actividades industriales.

Las acciones relacionadas con la implementación del polo se llevarán a cabo con la participación de representantes de los municipios, mineros, empresarios, buscadores de minerales y entidades privadas vinculadas a la exploración, procesamiento, producción y comercialización de los productos fabricados en los municipios integrantes del polo.

El proyecto fortalece la industria nacional al incentivar que la exploración y el procesamiento del litio ocurran en territorio brasileño. Al exigir que la producción y el beneficiamiento del litio se realicen en los municipios minados, se busca garantizar que una parte significativa de los ingresos minerales permanezca en la región. No obstante, considerando las experiencias de encadenamientos productivos y verticalización en la minería brasileña, es importante garantizar que estos procesos se realicen de manera responsable para evitar daños socioambientales en las regiones minadas. La literatura destaca los efectos perjudiciales sobre el medio ambiente y las poblaciones derivados de los encadenamientos productivos en la minería, como los casos del Ferrocarril Carajás y los polos siderúrgicos (Coelho, 2016) y de la Compañía Siderúrgica Nacional (CSN) (Lopes, 2006).

La propuesta también contempla un enfoque más inclusivo, involucrando a diversos representantes, como autoridades municipales, mineros, empresarios y entidades privadas. Esta inclusión es esencial para democratizar las decisiones relacionadas con el polo minero. No obstante, se debe garantizar que las comunidades locales y los grupos vulnerables tengan representación efectiva, evitando que predominen los intereses corporativos. La participación efectiva de las comunidades puede llevarse a cabo mediante consultas públicas, audiencias y mecanismos continuos de rendición de cuentas y asesoría.

El proyecto menciona la creación de un sistema de información de mercado interconectado con entidades públicas, empresas, cooperativas y asociaciones. Esta iniciativa puede aumentar la transparencia de las operaciones, permitiendo un mejor monitoreo y control por parte de la sociedad civil y las autoridades. Para que el sistema sea eficiente, debe ser accesible, la información debe divulgarse de forma clara y comprensible, y la producción de información debe realizarse por agentes independientes.

Finalmente, la asignación de recursos para la diversificación económica de estos municipios es fundamental para evitar la trampa de la dependencia minera (Coelho, 2018). Las iniciativas que contribuyen a sectores como la agricultura familiar, el turismo y otros fortalecen la economía local y generan empleo e ingresos más allá de la minería.

En síntesis, el proyecto contiene elementos importantes considerando nuestros criterios de evaluación, pero su objetivo principal es el encadenamiento productivo del litio y la agregación de valor a la materia prima, ignorando experiencias de violaciones ambientales y sociales causadas por la verticalización productiva en la minería.

3.2 Decreto 11.120/2022

El decreto promulgado por Jair Messias Bolsonaro permite operaciones de comercio exterior de minerales estratégicos, incluido el litio, así como productos químicos orgánicos e inorgánicos a base de litio y sus derivados. Autoriza operaciones de exportación e importación sin imponer criterios, restricciones, límites o condicionantes de ningún tipo, excepto los previstos por la ley o actos emitidos por la Cámara de Comercio Exterior (Camex).

Este decreto satisface las demandas del sector privado extractivo de litio y otros minerales estratégicos, facilitando la exportación de minerales extraídos por empresas mineras multinacionales. Autorizar operaciones de comercio exterior de minerales y minerales de litio sin criterios ni condicionantes puede comprometer el control del país sobre sus recursos minerales. La ausencia de regulación específica podría resultar en una explotación desenfrenada de estos recursos, sin considerar adecuadamente los intereses de la población a largo plazo. Además, limita la participación e implicación de la sociedad civil.

La falta de criterios y condicionantes puede contribuir a la concentración de beneficios económicos en determinados sectores o grupos, en detrimento de otros, agravando las desigualdades socioeconómicas. La explotación de recursos naturales debe realizarse de manera que los beneficios se distribuyan equitativamente, promoviendo el desarrollo regional y nacional, y no solo atendiendo a intereses económicos específicos.

La ausencia de consulta pública y transparencia en la toma de decisiones puede socavar los principios democráticos de gobernanza. Las políticas relacionadas con la explotación y comercialización de recursos naturales deben incluir mecanismos de participación pública, garantizando que las comunidades afectadas y la sociedad en general tengan voz en decisiones que impacten directamente sus vidas y territorios, incluso para rechazar proyectos mineros en sus territorios mediante procesos de consulta previa, libre e informada.

Finalmente, la falta de regulación puede resultar en impactos ambientales significativos, sin medidas adecuadas de mitigación y compensación para la recuperación de áreas degradadas. Sin estas medidas, el país corre el riesgo de comprometer seriamente su patrimonio ambiental, afectando no

solo a las generaciones actuales sino también a las futuras, y contribuyendo cada vez más a la crisis climática que la transición energética pretende abordar.

El decreto reduce el control sobre la exportación de litio, sin condicionantes sociales o ambientales, favoreciendo al sector privado y disminuyendo el papel del Estado en el proceso.

3.3 Proyecto de Ley 2.809/2023

El proyecto, propuesto por los diputados federales Adriana Ventura (NOVO-SP), Evair de Melo (PP-ES), Coronel Chrisóstomo (PL-RO), Kim Kataguiri (UNIÃO-SP), Flávia Morais (PDT-GO), Dagoberto Nogueira (PSDB-MS), Lebrão (UNIÃO-RO) y José Medeiros (PL-MT), pendiente de despacho del pleno del Senado y tramitado bajo régimen de urgencia, aborda la certificación voluntaria del Litio Verde, cuyo objetivo es promover y valorizar el potencial brasileño en la producción de litio con menor intensidad de carbono. Inicialmente, define los términos “Litio Verde”, “Certificación” e “Intensidad de Carbono”. La normativa establece que los proyectos y emprendimientos certificados como productores de Litio Verde (voluntario) podrán usar la certificación en sus estrategias comerciales, de marketing y comunicación para promocionar y valorizar el litio producido con menor intensidad de carbono.

El proyecto establece las condiciones y procedimientos para la certificación de Litio Verde, definiendo criterios específicos que incluyen la adopción de medidas de compensación, mitigación o neutralización de emisiones de gases de efecto invernadero; el uso predominante de energías renovables en la producción; la implementación de mejores prácticas en la minería y procesamiento de litio; y la adopción de procedimientos y tecnologías para aumentar la eficiencia energética en la minería y procesamiento.

El término Litio Verde se refiere a la producción y extracción del mineral con un enfoque supuestamente sostenible, buscando reducir los impactos ambientales asociados a su explotación. Esto implica, a lo largo de todo el ciclo de vida del litio, desde la extracción hasta el producto final, la adopción de prácticas que minimicen daños ambientales, preserven ecosistemas sensibles, reduzcan el consumo de agua y energía, y aseguren la gestión adecuada de residuos.

A pesar de la etiqueta “verde”, el concepto ha sido criticado por su asociación con el *greenwashing*, práctica mediante la cual empresas, industrias, ONG o gobiernos presentan productos o acciones como sostenibles para atraer inversiones y generar una imagen positiva. La crítica al Litio Verde se centra principalmente en su aplicación práctica y eficacia. A menudo, la etiqueta “verde” se utiliza como estrategia de marketing para proyectar una imagen positiva de las empresas mineras sin

cambios operativos reales. En consecuencia, la certificación voluntaria puede utilizarse estratégicamente en comunidades afectadas para lograr legitimidad social y acceso a territorios.

Los impactos ambientales de la minería en Brasil son significativos, y lo mismo ocurre con la extracción de litio. Al seguir las mismas prácticas, relaciones sociales, instituciones y elecciones tecnológicas que otros minerales, la minería de litio puede generar daños similares, como contaminación de agua potable, degradación del paisaje y pérdida de biodiversidad. Además, siendo componente clave de baterías recargables, el litio genera preocupaciones adicionales sobre su ciclo de vida, no solo durante la extracción sino también en su disposición inadecuada, con graves riesgos ambientales y sanitarios.

El proyecto indica que el certificado podrá emitirse por proyecto o emprendimiento productivo, indicando la intensidad de carbono del litio producido. La normativa podrá establecer diferentes rangos indicativos de intensidad de carbono para la producción de Litio Verde. Las empresas certificadas deberán mantener públicamente y de manera continua la información sobre certificación y producción de litio en internet.

Finalmente, el proyecto autoriza al Poder Ejecutivo a extender la certificación voluntaria a la exploración y procesamiento de otros minerales utilizados en sistemas de almacenamiento de energía. No obstante, permitir comercio exterior de litio sin criterios ni restricciones puede comprometer el control nacional sobre los recursos naturales. La falta de regulación podría conducir a un agotamiento rápido de reservas y limitar la participación de la sociedad civil. La ausencia de consulta pública y transparencia puede socavar la gobernanza democrática y los principios participativos.

El discurso refleja la minimización de la intervención estatal en la economía, manifestada en la ausencia de regulación específica y la priorización de intereses del sector privado en la explotación y comercialización de litio. La retórica de sostenibilidad se utiliza estratégicamente, permitiendo que la certificación funcione como herramienta de mercado sin mecanismos efectivos de control.

3.4 Proyecto de Ley 4.367/2023

La iniciativa, de la diputada federal Dandara (PT-MG), actualmente espera el dictamen del relator de la Comisión de Minas y Energía, tras expirar el plazo de cinco sesiones para presentar enmiendas, sin que se presentara ninguna. Este proyecto modifica la Ley nº 8.001, de 13 de marzo de 1990, que define la CFEM para el litio. Establece un aumento de la tasa de CFEM para la explotación

de litio al 4% y autoriza la creación del Fondo Social del Litio. Además, estipula que un decreto presidencial, emitido en un plazo de noventa días, definirá criterios para que la entidad reguladora del sector minero pueda reducir la CFEM del hierro del 3,5% al 2% para yacimientos de bajo rendimiento y rentabilidad debido a bajo contenido de hierro. Los gastos por instalación de plantas industriales que produzcan bienes industriales de alto valor agregado podrán deducirse de la CFEM del litio, hasta un límite del 25% del valor adeudado por la persona jurídica.

Una crítica se refiere al valor propuesto frente a estándares internacionales. La CFEM es el equivalente más cercano a las regalías mineras en Brasil, y en muchos países las tasas son considerablemente más altas (Coelho, 2016). Por ejemplo, en Ontario, Canadá, las regalías mineras pueden llegar al 15% de los ingresos brutos, mientras que en Brasil la CFEM se limita al 3,5% de ingresos netos.

Por ello, el 4% propuesto sigue siendo relativamente bajo, cuestionando la justicia en la distribución de la renta minera del litio. Más problemático aún es la reducción de la CFEM del hierro para yacimientos de bajo grado, lo que representa una ventaja indebida para minas que podrían no ser viables.

El proyecto también establece el Fondo Social del Litio, destinado a financiar el desarrollo social en regiones mineras, apoyando proyectos en educación, cultura, deporte, salud pública, ciencia y tecnología, medio ambiente, mitigación y adaptación al cambio climático, y acciones en beneficio de comunidades tradicionales.

Las fuentes del fondo incluyen un 1% adicional de CFEM del litio, rendimientos financieros y otros recursos legales. Al menos el 50% debe invertirse en educación y el 10% en investigación y desarrollo.

El aumento de CFEM y la creación del fondo reflejan preocupación por distribuir de manera más equitativa la renta minera a entidades públicas, beneficiando potencialmente a la población local. Sin embargo, el proyecto no aborda directamente la democratización de la toma de decisiones. La asignación de la renta minera seguiría siendo poco influenciada por la sociedad, especialmente por las comunidades afectadas. Los criterios del fondo se establecen, pero no se detallan; es esencial que los recursos se distribuyan equitativamente y que las comunidades locales tengan voz activa en definir prioridades y ejecutar acciones, garantizando la atención de necesidades locales.

El PL 4.367/2023 tiene un enfoque desarrollista, buscando mayor presencia estatal en el control de la renta minera, lo que podría generar mecanismos económicos y sociales que beneficien a las comunidades afectadas. Sin embargo, se requieren instrumentos adicionales para que las comunidades gestionen estos recursos y definan el destino de la renta minera.

3.5 Proyecto Valle del Litio

En mayo de 2023, el gobernador de Minas Gerais, Romeu Zema, lanzó el proyecto “Lithium Valley Brazil” en la bolsa de valores Nasdaq, en Nueva York. El proyecto tiene como objetivo transformar las regiones norte y noreste de Minas Gerais, específicamente los Valles de Jequitinhonha y Mucuri, en polos de explotación de litio, atrayendo a multinacionales (Cáritas MG, 2023). Esta iniciativa es un esfuerzo conjunto del gobierno del estado de Minas Gerais y del Ministerio de Minas y Energía (MME).

Durante el lanzamiento y misiones posteriores, los responsables promovieron las ventajas competitivas de Minas Gerais para inversores extranjeros, como: la mayor reserva de litio en Brasil; extracción supuestamente de bajo impacto (sin uso de químicos contaminantes); y la posibilidad, respaldada por el gobernador, de modificar la regulación estatal para atraer inversiones. En noviembre de 2023, durante una misión oficial a China, el proyecto se presentó a representantes de Ganfeng Lithium, el mayor productor de sal de litio de China y el tercero a nivel mundial (SEDE-MG, 2023).

El enfoque del gobernador Zema está alineado con los intereses de las empresas mineras y los accionistas. Esta fuerte relación con capital extranjero genera preocupación sobre el control del mineral, limitando la capacidad de Brasil de decidir sobre el uso del litio y asegurar que los beneficios potenciales permanezcan en el país. Además, la falta de consulta pública y de participación significativa de las comunidades en las decisiones relacionadas con el proyecto viola principios fundamentales de justicia y derechos humanos.

La ubicación de los centros de decisión a nivel estatal y, especialmente, internacional, junto con la falta de cooperación efectiva con los municipios, indica que los principales beneficiarios de esta iniciativa son las empresas mineras y el mercado financiero. La falta de transparencia y el acceso limitado a la información impiden que la sociedad civil supervise o influya en los procesos de toma de decisiones.

El proyecto del gobernador Romeu Zema no constituye un decreto o ley formal, pero ha desempeñado un papel significativo en la movilización y atracción de inversiones para la extracción de litio. Aunque no tiene fuerza legal de legislación oficial, el proyecto creó un entorno favorable para intereses privados. Señalando apoyo gubernamental, su influencia en la dinámica de inversiones y promoción de la minería de litio es innegable.

3.6 Proyecto de Ley 2780/2024

De autoría de los diputados federales Zé Silva (Solidariedade/MG), Keniston Braga (MDB/PA), Duda Ramos (MDB/PR), Laura Carneiro (PSD/RJ), Zé Vitor (PL/MG) y Raimundo Santos (PSD/PA), este proyecto de ley busca establecer la Política Nacional de Minerales Críticos y Estratégicos (PNMCE) y el Comité de Minerales Críticos y Estratégicos (CMCE), entre otras iniciativas. En septiembre de 2025, se aprobó su régimen de urgencia.

El proyecto define minerales críticos como aquellos cuya disponibilidad está en riesgo debido a limitaciones en la cadena de suministro y que son esenciales para la economía, la transición energética (TE) y la seguridad nacional. Los minerales estratégicos son aquellos de gran importancia por su ventaja comparativa y papel esencial en la economía. Los principios de la PNMCE se basan en la valorización y uso sostenible de los minerales críticos y estratégicos, preservación de los intereses nacionales, desarrollo sostenible, reconocimiento de su relevancia para la TE, aumento de la disponibilidad para tecnologías asociadas y fomento de inversión y competitividad.

El Comité de Minerales Críticos y Estratégicos (CMCE), vinculado al Consejo Nacional de Política Mineral, será responsable de definir y revisar bienalmente la clasificación de minerales como críticos o estratégicos en Brasil. El comité también establecerá prioridades para la PNMCE, creará grupos de trabajo, realizará estudios sobre dependencia, riesgo de suministro y potencial nacional en investigación, extracción y transformación de estos minerales, y analizará la demanda con revisión cada tres años. Otras actividades incluyen desarrollar programas de monitoreo para el desarrollo local de la minería, apoyar el licenciamiento ambiental de proyectos PNMCE y promover asociaciones para garantizar el suministro de estos recursos.

El Ministerio de Minas y Energía (MME) y la Agencia Nacional de Minería (ANM), junto con otros miembros de la administración pública federal, priorizarán el análisis de proyectos enmarcados en la Política de Minerales Estratégicos o por el CMCE. El Poder Ejecutivo fomentará líneas de crédito para investigación y desarrollo tecnológico en procesos de exploración de minerales.

Las grandes empresas deberán destinar al menos el 0,40 % de sus ingresos brutos a iniciativas de investigación y desarrollo tecnológico. Además, no se aplicará impuesto sobre la renta a los ingresos pagados o acreditados a empresas extranjeras por el uso de marcas, patentes o licencias de tecnología empleadas en la transformación de estos minerales estratégicos en Brasil.

El proyecto de ley modifica la Ley N.º 11.196/2005³, extendiendo los beneficios fiscales de los Artículos 17–21 a personas jurídicas involucradas en proyectos de investigación y extracción de

³ Firmada por el presidente Luiz Inácio, que establece el Régimen Especial de Tributación para la Plataforma de Exportación de Servicios de Tecnología de la Información, el Régimen Especial de Adquisición de Bienes de Capital por

minerales críticos y estratégicos. El Régimen Especial de Incentivos para el Desarrollo de Infraestructura (Reidi) también se aplicará al sector mineral, incentivando extracción, transformación y cadena productiva. La Ley N.º 11.488/2007⁴ se modificará para incluir como beneficiarios del Reidi a personas jurídicas con proyectos aprobados para obras de infraestructura en sectores específicos. El proyecto establece un régimen aduanero especial para exportación e importación de bienes destinados a investigación, extracción y transformación de estos minerales. El Poder Ejecutivo tendrá 90 días para reglamentar la ley tras su publicación.

El Proyecto de Ley 2780/2024 indica que la valorización y uso racional de los minerales críticos y estratégicos debe maximizar sus beneficios sociales, ambientales y económicos, pero no especifica medidas para garantizar la distribución equitativa de beneficios entre regiones y comunidades, ni cómo se logrará dicha maximización. La falta de políticas claras para combatir la desigualdad puede perpetuar exclusiones existentes e impedir que la sociedad y los territorios reciban los beneficios prometidos.

Aunque el proyecto menciona sostenibilidad, no indica cómo garantizará que la extracción mineral se realice de manera responsable y con consulta previa adecuada. Afirma que los minerales críticos son importantes para la seguridad alimentaria, aunque esta relación es controvertida. La minería generalmente implica la remoción de grandes extensiones de tierra, lo que puede destruir o expropiar tierras agrícolas, además de eliminar vegetación para minas y represas, alterando potencialmente el clima local (disponibilidad de agua y temperatura). Con frecuencia, ocurren contaminaciones de suelo y agua debido a químicos y contaminantes de la extracción y procesamiento, o de residuos y represas de relaves. Económicamente, las regiones dependientes únicamente de la minería suelen descuidar inversión y apoyo a la agricultura. Todo esto demuestra que la minería, independientemente de tratarse de minerales críticos, puede comprometer la seguridad alimentaria.

3.7 Medida Provisional n.º 1.308 de 2025

Empresas Exportadoras, el Programa de Inclusión Digital, y que dispone sobre incentivos fiscales para la innovación tecnológica, además de modificar determinados decretos.

⁴ Firmada por el presidente Luiz Inácio, que establece el Régimen Especial de Incentivos para el Desarrollo de la Infraestructura (REIDI) y reduce el plazo mínimo para la utilización de los créditos de la Contribución al PIS/Pasep y de la Contribución para el Financiamiento de la Seguridad Social.

Esta Medida Provisional establece la posibilidad de un régimen de licenciamiento ambiental especial, con el objetivo de viabilizar emprendimientos considerados estratégicos por el gobierno federal.

Los emprendimientos serán clasificados como estratégicos a partir de una propuesta bianual del Consejo de Gobierno, que designará un equipo técnico dedicado de manera permanente a esta función. La autoridad licenciadora, así como las entidades y los órganos públicos de cualquier nivel federativo, darán prioridad a estos emprendimientos.

Los procedimientos necesarios para la obtención de la Licencia Ambiental de Instalación (LAI) siguen una secuencia de etapas normativas. Inicialmente, la autoridad licenciadora es responsable de definir el alcance y elaborar el respectivo Término de Referencia (inciso I). Posteriormente, el titular del proyecto deberá presentar la solicitud de la licencia, acompañada de la documentación pertinente, los proyectos técnicos, el cronograma de ejecución y los estudios ambientales exigidos, además de las demás licencias, autorizaciones y concesiones aplicables (inciso II).

A continuación, se emiten las manifestaciones de las autoridades involucradas en el proceso, de acuerdo con la naturaleza y el alcance del emprendimiento (inciso III). La autoridad licenciadora procede entonces al análisis técnico de los documentos y estudios presentados, pudiendo realizar una audiencia pública y, de ser necesario, solicitar información adicional o complementaria, observándose que dicha solicitud solo podrá realizarse una vez (inciso IV). Concluidas estas etapas, se elabora el dictamen técnico conclusivo (inciso V), que servirá de fundamento para la decisión administrativa final, resultando en la concesión o denegación de la Licencia Ambiental de Instalación – LAI (inciso VI). El proceso de licenciamiento ambiental especial deberá respetar un plazo máximo de doce meses para su análisis y conclusión.

Al considerar el régimen de licenciamiento estándar vigente en el marco jurídico brasileño, se observa que no existen cambios sustanciales. El principal es la fijación de un plazo máximo de un año para la conclusión del proceso y la priorización del licenciamiento especial por parte de los órganos competentes. De este modo, la Medida Provisional reproduce todas las deficiencias del licenciamiento existente, tales como la casi total imposibilidad de que los agentes y grupos afectados influyan en el proceso de toma de decisiones, la escasa transparencia y la falta de control social en el proceso deliberativo, al mismo tiempo que restringe aún más el plazo para su finalización. Por ello, es probable que los proyectos licenciados bajo el régimen especial avancen aún más rápidamente sobre los intereses de las comunidades tradicionales y de los grupos afectados, generando mayores daños ambientales.

3.8 Proyecto de Ley n.º 3.699/2025

El Proyecto de Ley n.º 3.699/2025, de autoría de Patrus Ananias (PT/MG), establece la política de investigación y aprovechamiento de minerales considerados críticos o estratégicos. Se consideran minerales críticos o estratégicos el litio, el niobio, las tierras raras, el cobre, el manganeso, el cobalto y el grafito, en la medida en que supuestamente constituyen materiales de relevante interés colectivo para la sociedad brasileña y deben ajustarse a las prioridades nacionales y a las directrices de la política de soberanía mineral.

El proyecto establece como condición para la aprobación de proyectos relacionados con dichos minerales la aprobación previa por el Consejo Nacional de Política Mineral, el cual deberá contar, como mínimo, con un representante de los Estados y del Distrito Federal, un representante de los municipios productores y afectados, tres representantes de la sociedad civil y un representante de instituciones de educación superior, todos ellos desvinculados de empresas mineras.

El proyecto introduce una innovación relevante vinculada a la agenda de los Territorios Libres de Minería al supeditar la aprobación de los proyectos mineros al consentimiento de las comunidades tradicionales potencialmente afectadas, las cuales deberán ser consultadas previamente de manera libre, previa e informada, bajo pena de nulidad del procedimiento de autorización.

Asimismo, se prohíbe la participación de empresas extranjeras o de empresas bajo control extranjero en las actividades de investigación, extracción, beneficio, explotación o aprovechamiento de minerales críticos o estratégicos.

En síntesis, el proyecto incorpora avances importantes en la democratización y el control de los bienes minerales. Sin embargo, se apoya en nociones vagas de prioridades nacionales, interés colectivo y soberanía mineral que pueden ser fácilmente instrumentalizadas por los intereses de las empresas mineras y de sus representantes políticos en el poder público. En consecuencia, aún resta definir el alcance concreto de estos conceptos, que habitualmente se utilizan para justificar proyectos orientados por intereses privados de grandes corporaciones y sus accionistas.

Por último, se elaboró una tabla con los resúmenes de cada iniciativa legislativa y los respectivos análisis.

Tabla 2. Síntesis de las iniciativas legislativas

MARCO LEGAL	AUTORÍA	PRINCIPALES PUNTOS	CRÍTICAS
-------------	---------	--------------------	----------

Proyecto de Ley n.º 1.992/2020	Diputado estadual Jean Freire	Propone la creación del Polo Minero e Industrial del Litio en los Valles del Jequitinhonha y del Mucuri. Busca fortalecer la cadena productiva del litio, promover el desarrollo tecnológico y generar empleo en la región. Establece medidas para el procesamiento local del litio, inversiones en investigación y desarrollo, la creación de líneas de crédito y la participación de representantes locales en la implementación del polo. En tramitación en la Asamblea Legislativa de Minas Gerais.	El proyecto tiene como objetivo principal el desarrollo de la cadena productiva del litio y la agregación de valor a la materia prima, ignorando experiencias previas de violaciones ambientales y los impactos sobre las poblaciones locales ocasionados por la integración vertical en la minería. Además, no queda claro si la asignación de recursos para la diversificación económica de estos municipios beneficiará a sectores como la agricultura familiar, el turismo u otros que fortalezcan la economía local y generen empleo e ingresos más allá de la minería.
Decreto n.º 11.120/2022, de 5 de julio de 2022	Presidente Jair Messias Bolsonaro	Autoriza operaciones de comercio exterior de minerales y menas de litio sin la imposición de criterios, límites o condicionantes específicos, salvo los previstos por la ley.	Este decreto facilita la exportación de minerales extraídos por empresas multinacionales de minería sin imponer criterios o condiciones específicas. La falta de regulación puede conducir a una explotación descontrolada de estos recursos, sin considerar adecuadamente los intereses de la población a largo plazo. Además, limita la participación pública y el involucramiento de la sociedad civil, debido a la ausencia de consulta pública y transparencia en los procesos de toma de decisiones.
Proyecto de Ley n.º 2.809/2023	Diputados federales: Adriana Ventura (NOVO-SP), Evair de Melo (PP-ES), Coronel Chrisóstomo (PL-RO), Kim Kataguiri (UNIÃO-SP), Flávia Morais (PDT-GO), Dagoberto Nogueira (PSDB-MS), Lebrão (UNIÃO-RO) y José Medeiros (PL-MT)	Promueve la certificación voluntaria del "Litio Verde". Propone la creación de un Polo Minero e Industrial del Litio en los Valles del Jequitinhonha y del Mucuri para fortalecer la cadena productiva minera e industrial del litio y contribuir al desarrollo regional; establece criterios para la certificación del "Litio Verde". Listo para su inclusión en la agenda del Pleno y bajo régimen de tramitación de urgencia.	La autorización de operaciones de comercio exterior de minerales y menas de litio sin criterios ni condicionantes puede socavar el control del país sobre sus propios recursos naturales. Esta falta de supervisión podría provocar la rápida agotación de las reservas de litio, poniendo en riesgo la capacidad del país de utilizar estos recursos estratégicos en el futuro. Asimismo, la ausencia de restricciones en exportación e importación limita aún más la participación y el involucramiento de la sociedad civil.
Proyecto de Ley n.º 4.367/2023	Diputada federal Dandara (PT-MG)	Propone el aumento de la alícuota de la CFEM sobre la explotación del litio al 4,0% y la creación del Fondo Social del Litio, destinado al desarrollo social de las regiones donde ocurre la explotación	La propuesta de aumentar la alícuota de la CFEM sobre la explotación del litio y crear el Fondo Social del Litio indica preocupación por asegurar que los ingresos mineros se distribuyan de

		<p>minera del litio. El proyecto también establece criterios para el uso del fondo y prioriza la asignación de recursos a educación, investigación y desarrollo científico, combate a la pobreza y desarrollo socioeconómico en las áreas mineras.</p> <p>En espera del dictamen del ponente en la Comisión de Minas y Energía.</p>	<p>manera más equitativa entre los entes públicos, lo que en teoría podría beneficiar a la población. Sin embargo, el proyecto de ley no aborda directamente cuestiones relacionadas con la democratización del proceso decisivo en el sector minero. Por tanto, la asignación de los ingresos mineros seguiría teniendo poca influencia de las demandas de la sociedad, especialmente de las comunidades afectadas.</p>
Proyecto Valle del Litio	Gobernador Romeu Zema	<p>Tiene como objetivo transformar el norte y el nordeste de Minas Gerais en polos de explotación de litio, atrayendo empresas de capital internacional.</p>	<p>Falta de consulta pública, de participación efectiva de las comunidades en las decisiones relacionadas con el proyecto y escasa cooperación con los municipios.</p>
Proyecto de Ley n.º 2.780/2024	Diputados federales: Zé Silva (Solidariedade/MG), Keniston Braga (MDB/PA), Duda Ramos (MDB/PR), Laura Carneiro (PSD/RJ), Zé Vitor (PL/MG) y Raimundo Santos (PSD/PA)	<p>Busca instituir la Política Nacional de Minerales Críticos y Estratégicos (PNMCE), el Comité de Minerales Críticos y Estratégicos (CMCE), así como otras iniciativas orientadas al desarrollo industrial estratégico y ecológico. Bajo régimen de tramitación de urgencia.</p>	<p>No se incluyen medidas específicas para garantizar la distribución equitativa de beneficios entre las diferentes regiones y comunidades.</p>
Medida Provisional n.º 1.308/2025	Presidente Luiz Inácio Lula da Silva	<p>Crea la posibilidad de un régimen especial de licenciamiento ambiental para viabilizar emprendimientos considerados estratégicos por el gobierno federal.</p>	<p>Los principales cambios respecto al licenciamiento estándar son el plazo máximo de un año para la conclusión del proceso y la priorización del licenciamiento especial en los órganos competentes. Por tanto, la Medida Provisional mantiene todos los desafíos del sistema de licenciamiento existente, como la casi imposibilidad de que los grupos afectados influyan en la toma de decisiones, la baja transparencia del proceso y la falta de control público sobre las deliberaciones, al mismo tiempo que acorta aún más los plazos de conclusión. En consecuencia, es probable que los proyectos licenciados bajo procedimientos especiales avancen aún más rápido, pasando por encima de los intereses de las comunidades tradicionales y grupos afectados y</p>

			generando mayores daños ambientales.
Proyecto de Ley n.º 3.699/2025	Patrus Ananias (PT-MG)	Establece la política de investigación y aprovechamiento de minerales considerados críticos o estratégicos.	Introduce avances importantes en la democratización, el control sobre los recursos minerales y el reconocimiento de los Territorios Libres de Minería. Sin embargo, trata con nociones vagas de prioridades nacionales, interés colectivo y soberanía mineral, que pueden ser fácilmente manipuladas por empresas mineras y sus representantes políticos. Por lo tanto, aún no queda claro qué significan estas nociones, ya que a menudo se utilizan para justificar proyectos que responden a intereses privados de grandes compañías y sus accionistas.

Fuente: Autores (2025).

A pesar de la creación de diversas iniciativas legislativas en los últimos años, el marco regulatorio brasileño parece estar rezagado respecto a la urgencia de regular los minerales estratégicos, impulsada por la creciente demanda global. En general, las medidas adoptadas priorizan la extracción de litio impulsada por el mercado, concentrando el poder de decisión en las empresas mineras. Los cuatro pilares de evaluación —democratización, participación popular, transparencia y justicia socioambiental— reciben poca o ninguna atención en estas iniciativas, evidenciando las limitadas oportunidades de participación de las comunidades afectadas en las decisiones y medidas propuestas. La democratización, la participación popular y la transparencia se ven notablemente debilitadas tanto en el marco legal actual como en las propuestas de actualización.

Entre las medidas propuestas, destacan los avances en la captura de la renta minera (mediante el aumento de la CFEM del litio), la creación del Fondo Social y el desarrollo del encadenamiento productivo. Sin embargo, cada uno de estos puntos presenta limitaciones y contradicciones específicas. El aumento de la tasa de la CFEM es necesario, ya que, en términos comparativos internacionales, la tasa sigue siendo baja incluso después de la modificación (Coelho et al., 2023). No obstante, aumentar la tasa no garantiza que los recursos se destinen a mejorar la calidad de vida de la población, especialmente de las comunidades afectadas (Oliveira et al., 2024).

Desde la perspectiva desarrollada en este artículo, el Fondo Social es una medida positiva. Sin embargo, sin mayores detalles, queda la duda de si el Fondo servirá como un mecanismo de control popular o si reproducirá la tendencia de fondos y consejos controlados por los intereses empresariales del sector (Oliveira; Zucarelli, 2020).

Por último, el desarrollo del encadenamiento productivo, cuyo objetivo es retener una mayor parte de los recursos en el país donde se realiza la extracción, también parece prometedor. Sin embargo, si no existen mecanismos de democratización y supervisión popular de esta estructura productiva, tiende a convertirse en un violador de derechos y depredador del medio ambiente, como lo demuestran las experiencias brasileñas de encadenamiento productivo de la Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) y la Estrada de Ferro Carajás (EFC) (Coelho, 2016).

Aunque se han observado algunos avances respecto a la renta minera apropiada por el Estado y la creación de consejos, la gobernanza del sector sigue concentrándose en atender los intereses de las empresas mineras. La mayoría de las iniciativas funcionan como incentivos y facilitadoras de la extracción de litio, sin un control social efectivo ni mecanismos sólidos de protección ambiental y social. En consecuencia, los efectos generados por la estructura minera actual tienden a reproducirse en la extracción de minerales estratégicos, y estos efectos podrían incluso agravarse debido a los incentivos irresponsables del modelo minero actual.

4 CONSIDERACIONES FINALES

Esta investigación analizó las iniciativas institucionales de representantes políticos brasileños relacionadas con la minería de litio en Brasil, buscando comprender cómo estas autoridades han influido en la extracción y gestión de este recurso mineral. La relevancia de este debate se evidencia por la gran cantidad de propuestas presentadas en los últimos tres años. Dada la incertidumbre sobre la aprobación de estas medidas, es difícil definir con precisión las características del futuro marco regulatorio.

Como se destaca en el artículo, la democratización, la participación popular, la transparencia y la justicia socioambiental son poco o nada contempladas por estas iniciativas. En consecuencia, existe una tendencia a reproducir el modelo minero vigente, que perpetúa e intensifica desigualdades socioeconómicas, perjudica a las comunidades locales y genera impactos ambientales significativos.

Como consideración final, cabe señalar que el campo progresista se divide esencialmente en dos posiciones mayoritarias, que no son necesariamente opuestas. La primera posición se opone a priori a la minería, independientemente de cómo se regule la actividad. La segunda posición favorece la minería regulada de acuerdo con los principios de este enfoque progresista. Esta no es un análisis que pretendamos profundizar en este momento, sino más bien resaltar la necesidad de diálogo entre ambas posiciones en ciertos puntos y de identificar áreas donde la convergencia no es posible. Se deja constancia de la observación.

REFERENCIAS

AEPET – Associação dos Engenheiros da Petrobras. **Onde fica a maior reserva de lítio do Brasil? Saiba como o país deve explorar e ampliar sua produção:** entre os elementos fundamentais para tornar o Brasil uma das lideranças na transição energética está o lítio. 2023. Disponível em: <https://aepet.org.br/noticia/onde-fica-a-maior-reserva-de-litio-do-brasil-saiba-como-o-pais-deve-explorar-e-ampliar-sua-producao/>. Acesso em: 24 ago. 2024.

AGÊNCIA SENADO. **Governo:** dependência externa de fertilizantes vai continuar nos próximos anos. 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/05/24/governo-dependencia-externa-de-fertilizantes-vai-continuar-nos-proximos-anos>. Acesso em: 24 ago. 2024.

ALONSO, Aleida Azamar. El mito de la transición energética y la importancia del litio. In: ALONSO, Aleida Azamar (org.). **Litio en América Latina:** demanda global contra daño socioambiental. Ciudad de México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), 2022. p. 23–43.

ARONOFF, Kate; BATTISTONI, Alyssa; COHEN, Daniel Aldana; RIOFRANCOS, Thea. **Um planeta a conquistar:** a urgência de um Green New Deal. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS. Projeto de Lei n. 1.992/2020, de 27 de junho de 2020. **Diário do Legislativo**, Brasil, 27 jun. 2020. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/projetos-de-lei/PL/1992/2020>. Acesso em: 24 ago. 2024.

BLOOMBERG LÍNEA. **Lítio:** após queda de 80% este ano, analistas preveem cenário nebuloso em 2024. 2023. Disponível em: <https://www.bloomberglinea.com.br/mercados/litio-apos-queda-de-80-este-ano-analistas-preveem-cenario-nebuloso-em-2024/>. Acesso em: 24 ago. 2024.

BRITISH GEOLOGICAL SURVEY. **Lithium:** definitions, mineralogy and deposits. 2016. Disponível em: https://nora.nerc.ac.uk/id/eprint/534440/1/lithium_profile.pdf. Acesso em: 24 ago. 2024.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei n. 2.159/2021.** Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/148785>. Acesso em: 1 out. 2025.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 fev. 1967. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-227-28-fevereiro-1967-376017-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Decreto n. 2.413, de 4 de dezembro de 1997. **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 dez. 1997. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1997/decreto-2413-4-dezembro-1997-400728-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Decreto n. 10.577, de 14 de dezembro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2020. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2020/decreto-10577-14-dezembro-2020-790909-norma-pe.html>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Decreto n. 11.120, de 5 de julho de 2022. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 jul. 2022. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2022/decreto-11120-5-julho-2022-792939-norma-pe.html>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei n. 2.809/2023**. 2023. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2365362>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei n. 4.367/2023**. 2023. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2386210>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CAMPELLO, Cecília; MALERBA, Julianna; TUPINAMBÁ, Soraya. **Da transição energética à transição ecológica**: a contribuição da justiça ambiental e um convite ao debate. Rio de Janeiro: FASE, 2024.

CANAL ENERGIA. **Lula pede retirada de duas indicações de Bolsonaro à autoridade nuclear**. 2023. Disponível em: <https://www.canalenergia.com.br/noticias/53237236/lula-pede-retirada-de-duas-indicacoes-de-bolsonaro-a-autoridade-nuclear>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CÁRITAS MG – Regional de Minas Gerais. **Projeto Vale do Lítio transformará o Jequitinhonha em polo de exploração para benefício externo**. 2023. Disponível em: <https://mg.caritas.org.br/noticias/projeto-vale-do-litio-transformara-o-jequitinhonha-em-polo-de-exploracao-para-beneficio-externo>. Acesso em: 24 ago. 2024.

COELHO, Tádzio. **Noventa por cento de ferro nas calçadas: mineração e (sub)desenvolvimento em municípios minerados pela Vale S.A.** 2016. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/17722>. Acesso em: 24 ago. 2024.

COELHO, Tádzio. Minério-dependência em Brumadinho e Mariana. **Lutas Sociais**, v. 22, n. 41, p. 252–267, 2018.

COELHO, Tádzio et al. **O paraíso fiscal da Vale e seus efeitos nos municípios minerados: preços de transferência, CFEM e a Vale S.A.** São Luís: JnT, 2023.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN). **Composição do Conselho Deliberativo. Memória CNEN**. Disponível em:

<https://memoria.cnen.gov.br/memoria/buscacomposicaoCd.asp>. Acesso em: 24 ago. 2024.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN). **Presidentes da CNEN**. Disponível em: <https://memoria.cnen.gov.br/memoria/Presidentes.asp>. Acesso em: 24 ago. 2024.

FÁVERO, Claudenir; MONTEIRO, Fernanda Testa. Disputas territoriais no Vale do Jequitinhonha: uma leitura pelas transformações nas paisagens. **Agriculturas**, v. 11, n. 3, 2014.

GREGO, Marcela. **A transição energética global e os impactos ambientais para a América Latina**: análise do conceito de “justiça climática” através dos conflitos ambientais marcados pelo EJAtlas 2023. 2023. Dissertação (Mestrado em Governança Global e Formulação de Políticas Internacionais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2023.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY (IEA). **The role of critical minerals in clean energy transitions**. Paris: IEA, 2021.

LOPES, José Sérgio Leite. Sobre processos de “ambientalização” dos conflitos e sobre dilemas da participação. **Horizontes Antropológicos**, v. 12, n. 25, p. 31–64, 2006.

NEXO JORNAL. **O retrocesso do PL do Licenciamento, para um constituinte**. 2025.

Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/externo/2025/07/16/pl-do-licenciamento-ambiental-devastacao-constituinte>. Acesso em: 1 out. 2025.

OLIVEIRA, Raquel; ZUCARELLI, Marcos. A gestão dos conflitos e seus efeitos políticos: apontamentos de pesquisa sobre mineração no Espinhaço, Minas Gerais. **Revista Contemporânea de Antropologia**, n. 49, 2020.

OLIVEIRA, Antônia et al. **Para onde vai a CFEM? Uma avaliação das receitas e despesas dos municípios do estado do Pará e Minas Gerais (2022–2023)**. 2024. Disponível em: <https://deolhonacfem.org/nota-tecnica-11-para-onde-vai-a-cfem/>. Acesso em: 1 dez. 2024.

PACKER, Larissa. **Como funciona o capitalismo “verde”: mecanismos jurídicos e financeiros preparam o Brasil para um novo modelo de acumulação**. 2012. Disponível em: <https://terradedireitos.org.br/wp-content/uploads/2012/07/regula%C3%A7%C3%A3o-nacional-para-nova-fase-de-acumula%C3%A7%C3%A3o-papel-do-estado-1.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2024.

PROJETO BRASIL POPULAR. **Projeto Brasil Popular**. 2023. Disponível em: <https://projetobrasilpopular.org>. Acesso em: 24 ago. 2024.

SANTOS, Elaine. **Debates y enfrentamientos: historia y políticas de la explotación del litio en Brasil**. In: ALONSO, Aleida Azamar (org.). **Litio en América Latina: demanda global contra daño socioambiental**. Ciudad de México: SEMARNAT; UAM, 2022. p. 161–187.

SEDE-MG – Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais. **Governo de Minas apresenta o Vale do Lítio para empresa líder mundial na cadeia do mineral, em Xangai, na China**. 2023. Disponível em: <https://www.desenvolvimento.mg.gov.br/inicio/noticias/noticia/2266/governo-de-minas-apresenta-o-vale-do-litio-para-empresa-lider-mundial-na-cadeia-do-mineral,-em-xangai,-na-china>. Acesso em: 24 ago. 2024.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL (SGB). **Lítio no Brasil**. 2024. Disponível em: <http://www.mcter.cprm.gov.br/litio/nobrasil.html>. Acesso em: 24 ago. 2024.

SILVA, Cássio Alexandre da et al. Relações étnico-raciais, territorialidades e segregação socioespacial: conflitos identitários nos Gerais do Sertão Mineiro. **Boletim Alfenense de Geografia**, v. 2, n. 4, p. 3–18, 2022.

SULZBACHER, Aline; FERNANDES, Leonardo Cesar; ALMEIDA, Clebson Souza de. “Nas minas, a terra vale ouro”: questão agrária e mineração no Vale do Jequitinhonha (Minas Gerais, Brasil). **Revista NERA**, v. 24, n. 59, p. 393–414, 2021.

TRADING ECONOMICS. **Commodities: lithium**. 2024. Disponível em: <https://tradingeconomics.com/commodity/lithium>. Acesso em: 24 ago. 2024.

Esta versión fue originalmente presentada en portugués y traducida al español con el auxilio de Inteligencia Artificial.

Derechos autorales 2025 – Revista de Derecho Socioambiental – ReDiS

Organizadores:

Liliane Pereira Amorim;

Karla Karoline Rodrigues Silva;

Isabel Christina Gonçalves Oliveira;

Giovana Nobre Carvalho.

Editor responsável: Thiago Henrique Costa Silva.



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#).