

RICARDO
ASSIS
GONÇALVES

CRÓNICAS
DE LA
MINERÍA EN
BRASIL



editora
UEG

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL



**UNIVERSIDADE ESTADUAL
DE GOIÁS (UEG)**

Presidente

Antonio Cruvinel Borges Neto (Reitor)

Vicepresidente

Claudio Roberto Stacheira (Vice-Rector de Investigación y Posgrado)

Coordinador General

Elisabete Tomomi Kowata

Asesor

Patrick Di Almeida Vieira Zechin

Revisión Técnica

Andressa de Oliveira Sussai

Traducción

Carlos Eduardo Chiba / Tikinet Edição Ltda. – EPP

Foto de Portada

Júlia Pontes

Ilustración

Maria Carolina Reis

Portada, Diseño Gráfico y Editorial

(Apoena Editorial) Adriana da Costa Almeida

Consejo Editorial

Adolfo José de Souza Andre (UEG-IAEL)

Daniel Blamires (UEG-IACSB)

Juliano Rodrigues da Silva (UEG-IACT)

Maisa Borges Costa (UEG-IACT)

Raphaela Christina Costa Gomes (UEG-IACAS)

Renata Carvalho dos Santos (UEG-IACSB)

Roseli Vieira Pires (UEG-IACSA)

Sebastião Avelino Neto (UEG-IACAS)

Sônia Bessa da Costa Nicácio Silva (UEG-IAEL)

Thiago Henrique Costa Silva (UEG-IACSA)

Capa

Sumário

RICARDO
ASSIS
GONÇALVES

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL



ANÁPOLIS-GO | 2024

¿De dónde sale el pan?, pregunta el hijo.

Sale del trigo, responde el padre.

¿Y el trigo de dónde sale?

De la mano, el padre responde.

¿Cómo es la mano de donde sale el trigo?, pregunta el hijo ciego.

Es callosa, responde el padre.

Padre, ¿por qué callosa?

Para aliviar el sufrimiento de los hombres.

Y el sufrimiento de los hombres, ¿por dónde sale, padre?

No sale, dice el padre, nunca sale.

(pan y padre, FADEL VASCONCELLOS).

NOTA PRELIMINAR

Las crónicas contenidas en la segunda edición revisada y ampliada de este libro se originan en publicaciones mensuales en la Columna de Opinión de Multiplicadores de Visat –Vigilancia en Salud del Trabajador, coordinado por el querido amigo y profesor Luiz Carlos de Fadel Vasconcellos, del Departamento de Derechos Humanos, Salud y Diversidad Cultural (DIHS), de la Escuela Nacional de Salud Pública Sérgio Arouca (ENSP-Fiocruz/RJ).

Son veinticuatro crónicas que destacan aprendizajes, amistades, reflexiones y diálogos construidos en los últimos nueve años por medio de la participación en el Grupo de Investigación y Extensión Política, Economía, Minería, Ambiente y Sociedad (PoEMAS). Este Grupo reúne a investigadores e investigadoras de seis instituciones de enseñanza e investigación distribuidas en los estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro y Goiás. El compromiso de PoEMAS en la investigación científica se suma a la militancia y al debate crítico al modelo mineral brasileño.

PoEMAS no se limitan a la investigación académica. El Grupo participa en actividades de extensión y alianzas con organizaciones no gubernamentales, movimientos populares, sindicatos y comunidades que debaten o enfrentan las implicaciones ambientales, políticas y económicas de la minería. A partir del trabajo de este Grupo de investigación y extensión fortalecemos el debate crítico sobre el modelo de minería depredadora en Brasil y en el Sur Global.

El libro aún deslinda una caminata aglutinadora de estudios, enseñanza, intercambios, colaboraciones, alianzas y lecturas tejidas en sintonía con el Grupo de Investigación y Extensión,

Espacio, Sujeto y Existencia (Doña Alzira); la Asociación de los Geógrafos Brasileños (AGB), Sección Goiânia; el Movimiento por la Soberanía Popular en la Minería (MAM); los cursos de Pregrado y Posgrado en Geografía de la Universidad Estatal de Goiás (UEG); y el Foro Intersindical Salud-Trabajo-Derecho.

El estilo de los textos que componen el libro emana de una voluntad de entrecruzar Geografía y Literatura; o de establecer lo que estamos denominando interpretaciones litogeográficas. En consecuencia, los textos fusionan experiencia personal, trabajo de investigación científica, militancia y afecto. El estudio de la minería, hecho por un geógrafo, se aproxima al arte literario y transforma el lenguaje en una forma de lucha, resistencia y crítica al depredador modelo minero brasileño.

Finalmente, el autor aprovecha este espacio para agradecer el apoyo del Programa de Posgrado en Geografía (PPGEO) de la Universidad Estatal de Goiás (UEG), Campus Cora Coralina; de la Pro-Rectoría de Investigación y Posgrado (PrP/UEG) a través de recursos de Pró-Programas; a la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (Capes), a través de recursos del Programa de Desarrollo del Posgrado (PDPG) – Posdoctorado Estratégico y del Programa de Apoyo al Posgrado (Proap); del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) por la Beca de Productividad en Investigación (PQ-2); del Grupo de Investigación y Extensión Espacio, Sujeto y Existencia (Doña Alzira), y Política, Economía, Minería, Ambiente y Sociedad (PoEMAS); y del MultiVisat – Multiplicadores de Vigilancia en Salud del Trabajador, de la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz-RJ).

© 2024 – Editora UEG

Reproducción no autorizada de esta publicación, por cualquier medio, ya sea total o parcial, constituye una violación de la Ley nº 9.610/98.

CATALOGACIÓN EN ORIGEN

Comité Técnico del Sistema Integrado de Bibliotecas Regionales (SIBRE),
Universidad Estatal de Goiás

G635c Gonçalves, Ricardo Assis.

Crônicas de la minería en Brasil / Ricardo Assis Gonçalves. – Anápolis, GO: Editora UEG, 2024.

204 p. ; 13,5 x 21 cm.

ISBN 978-65-88502-56-3 (E-book)

ISBN 978-65-88502-57-0 (Impreso)

1. Literatura brasileña 2. Crônicas brasileiras I. Gonçalves, Ricardo Assis. II. Título.

CDU: 821.134.3(81)-94

Elaborado por Sandra Alves Barbosa – Bibliotecária – CRB 1 / 2659

Este libro está en formato e-Book e impreso y fue elaborado con recursos del " Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Convocatória CNPq Nº 09/2022 - Becas de Productividad en Investigación – PQ (Proceso: 309182/ 2022-0) ". La exactitud de las referencias, la revisión gramatical y las ideas expresadas y/o defendidas en los textos son responsabilidad exclusiva de los autores.

EDITORA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS (UEG)

BR-153 – Área Quadra – CEP: 75.132-903 Teléfono: (62) 3328-4866 – Anápolis -GO
www.editora.ueg.br / correo electrónico: editorial@ueg.br

ÍNDICE

PREFACIO

Rodrigo Salles Pereira dos Santos

Bruno Milanex 11

PRESENTACIÓN

Charles Trocate 18

Minería, la explosión de un tema 24

¿Dónde estás en este lodo? 30

Brumadinho, el desastre que no pasó 36

Crónica de un desastre anunciado. 42

Valle de lodo, ríos de historias. 49

Territorios fracturados, cuerpos heridos 55

En la planta baja del lodo 60

Minería y sufrimiento ambiental 66

Lágrimas de Níobe. 74

En la boca del infierno. 81

De la mano por la salud del Trabajador en
Goiás 87

Minería, salud de los trabajadores y literatura 93

El cerco de las aguas del Cerrado 98

Aguas de Crixás. 103

Represas de miedo. 110

Minas de versos, cavas en la tierra	118
El tren tembloroso de Drummond	123
Minas de sueños y opresión	129
Pescadores de palabras, mineros de memorias	136
Sueños de piedra	142
Trabajo y palabra	148
Sonidos de la tierra	156
Levantados del suelo	164
Cuando el corazón lee	170

EPÍLOGOS

La minería y los molinos del capitalismo depredador <i>Guilherme Marini Perpetua</i>	178
---	-----

Explotación irracional y desastre ambiental <i>Alan Oliveira Machado</i>	184
---	-----

Referencias	187
-----------------------	-----

PREFACIO

En 2015, en el último día de viaje, después de la realización de una mesa redonda en el VII Simposio Internacional de Geografía Agraria, en Goiânia, invitamos a Ricardo a integrarse en nuestro grupo de investigación, PoEMAS. En ese momento, no teníamos idea de que hablábamos con aquel que encarnaría de forma más plena el espíritu del nombre del grupo.

En ese momento, veníamos reuniendo jóvenes investigadoras e investigadores académicos fuertemente vinculados al debate público y a la militancia, buscando ampliar PoEMAS y convertirlo en un núcleo más interdisciplinario dedicado al debate sobre la minería. Después de algunos encuentros y conversaciones en actividades organizadas por movimientos sociales desde 2013, la invitación a Ricardo se daba, principalmente, por su capacidad de equilibrar el rigor

Ricardo Assis Gonçalves

en la investigación científica y el compromiso con la función de extensión de la universidad.

Su implicación con los movimientos sociales y su conocimiento específico sobre las condiciones de operación y los impactos de la minería en el Cerrado goiano aún no nos permitían saber que estábamos también frente a un experto cronista, faceta revelada en esa obra. Otras expresiones de su personalidad se revelarían a lo largo de estos casi 6 años de convivencia, la del profesor inspirador, del artista apasionado – diseñador y poeta – y, principalmente, del amigo dedicado.

Durante este periodo, su búsqueda por comprender y transformar las condiciones de vida y trabajo en el sector minero ha sido contagioso, desbordando en los textos aquí reunidos. Explicitando su fuerte vocación literaria, esos trabajos conectan la minería y los estudios del espacio agrario, demostrando la capacidad impar del autor de análisis de la formación social brasileña, desgarrada en el tiempo y espacio de los desastres criminales sin fin de Minas Gerais y de la degradación del trabajo y de la apropiación del territorio del Cerrado goiano. Una visión amplia permite transitar por la diversidad de los territorios fracturados por la minería sin perder de vista el modelo en el que se basa.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Los textos recrean una urdimbre de tiempos y espacios, de los accidentes de trabajo y de la presión para la apertura de territorios a las actividades de extracción, que marcan el modelo de minería brasileño contemporáneo, remontándose a su origen prefigurativo, capturado en el recuerdo infantil del autor sobre la minería rural. “Hijo de trabajadores”, el autor-trabajador reafirma su lectura del mundo y su posición en él: “De este mundo he venido; en él habito; contra esta estructura lucho, lucho con otros, con los iguales”.

De este modo, las referencias movilizadas y el estilo de la redacción de las crónicas revelan una orientación en el mundo, no sólo cercana al pueblo, en particular a los campesinos y trabajadores rurales, sino derivada de su experiencia y dirigida explícitamente a ellos, que se manifiesta tanto en sus proyectos de extensión, en la metodología de sus investigaciones y en la elaboración de las preguntas de investigación que informan estos textos. No menos importante es el hecho de que el trabajo – y sus injustas condiciones – es el elemento central de esta orientación.

La trayectoria de vida y de trabajo manifestada en la obra es, en este sentido, tan localizada en las memorias y en la experiencia familiar, como abierta e internacionalista. Las andanzas académicas llevaron al “joven Ricardo” de Coromandel (MG) a Goiás, a

Rio, a Cuba y a una vista previa generosa basada en la realidad y en los sueños de emancipación latinoamericana. La realidad y los sueños se alimentaban constantemente ayudando a su familia a cosechar café (lo que continuaría durante las vacaciones del pregrado), en el trabajo como diseñador, asesorando a movimientos sociales y asistiendo a congresos académicos internacionales.

Hasta cierto punto, la pasión de Ricardo por superar la sociedad injusta en la que vivimos y las formas degradantes de trabajo que caracterizan a la minería solo tiene rival en su amor por los libros. La imagen de las estanterías de su biblioteca, en las que los libros deben apilarse en busca de espacio, ha generado dudas infundadas sobre su capacidad para encontrar volúmenes específicos. Durante el período de la pandemia de covid-19, en las ocasiones de clases y reuniones virtuales, la “organización” de los libros en el fondo incluso produjo algunas analogías con una famosa foto de Jean Piaget en su oficina.

Así, la obra que tenemos la alegría de prologar representa una declaración de amor a la literatura y al pueblo trabajador. En ella, conseguimos conocer las preferencias de Ricardo, quien nos invita a una conversación con algunos de sus autores favoritos, y a un paseo por las angustias y preocupaciones que lo afligieron a lo largo de estos últimos tres años (2019-2021).

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

En esa jornada le acompañan clásicos latinoamericanos, como Neruda y García Márquez, sin descuidar referencias como Zola. Sin embargo, es la literatura nacional, particularmente en su aspecto regional, la que destaca, sea en figuras ilustres como Guimarães Rosa y Drummond de Andrade, sea en nombres menos citados, como del poeta y compositor Gerson Coutinho da Silva, conocido como Goiá. Es por medio de ella que Ricardo vincula la vida cotidiana y la cultura popular, “la realidad simbólica y material del sertón”, recuperando el ejemplo de su abuelo, y haciendo “de la vida y del trabajo también una forma de contar historias”.

En realidad, Minas Gerais es el comienzo y el final de ese recorrido circular que Ricardo eligió para organizar sus textos. Así, en lugar de presentar sus crónicas en orden cronológico, Ricardo nos lleva a una caminata retrospectiva.

La jornada se inicia con una reflexión comprensiva sobre los desastres de represas de desechos que destruyeron las cuencas de los ríos Paraopeba y Doce y afectaron tanto a las personas que viven en esos territorios, haciendo de la minería objeto de atención de todos los brasileños. Los textos iniciales son referentes a el recuerdo – y a los intentos de borrarla – de esos desastres, buscando demarcar su irreversibilidad y, principalmente, su infinitud en la experiencia

cotidiana. Así, Ricardo hace su parte “Para no olvidar”, como defiende el periódico “A Sirene”, organizado por personas afectadas por la ruptura de la represa de Fundão.

A continuación, el autor nos lleva a conocer la minería en el Cerrado y en la “Meseta Central”, desde donde siempre nos envía saludos y reflexiones. En gran parte, este bloque de textos aborda el mundo del trabajo minero, narrando críticamente el sufrimiento generado por un sector conocido por matar, mutilar y enfermar a los trabajadores. La sensibilidad de esos textos, reconociendo al trabajador como una persona golpeada por la minería, se combina con la indignación y la resistencia organizada a las condiciones de ese trabajo, que hoy moviliza académicos, órganos públicos y movimientos sociales en Goiás y en todo el país.

Después de esa incursión en la minería en Goiás, Ricardo nos lleva de vuelta a Minas Gerais, más concretamente a Coromandel, donde las minas de diamantes marcan el inicio de su trayectoria y sus investigaciones sobre minería. A partir de esa región, que es “mitad Minas, mitad Goiás”, Ricardo muestra todo su talento y sincretismo, dialogando tanto con Marx como con cancioneros populares para producir una bella representación de los tipos sociales que pueblan el mundo de la minería.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Es de ese mosaico de tipos, tiempos y lugares que Ricardo extrae la concreción de la cuestión mineral brasileña, que se despliega ante sus ojos, atentos y curiosos, pero principalmente comprometidos con la transformación del mundo. Con la literatura como herramienta, se propone entender y explicarnos cómo las actividades de extracción de minerales se manifiestan en las experiencias del pueblo trabajador, generando riqueza y pobreza, infraestructura y daños ambientales, conexiones y fracturas en su cotidiano.

Si en 2018 tuvimos el lanzamiento del libro “Poema Mineral”, organizado por Charles Trocate y colaboradores del Movimiento por la Soberanía Popular en la Minería (MAM), en 2021, Ricardo Jr. Gonçalves propone la “Crónica Mineral” y otra forma, vívida y anclada en las vidas de quienes soportan desproporcionadamente sus penurias, de debatir críticamente el papel de la minería en Brasil.

Rodrigo Salles Pereira dos Santos
(UFRJ)

Bruno Milanez
(UFJF)

Ricardo Assis Gonçalves

PRESENTACIÓN

El libro de Ricardo Gonçalves *¿Dónde estás en este lodo? Crónicas de la minería en Brasil* tiene la dimensión de lo que se exige en literatura, el realismo; y de lo que no se puede escapar, la dureza de lo imaginado. Entre el realismo y la ficción, esta última se instituye de énfasis, se transforma en una colección de imágenes neutras, sin dar satisfacción de donde ella emerge y lo que busca dialogar. La quiebra del individuo o la dicotomía entre deseo y realidad favoreció el ambiente y las distorsiones que esa literatura conturba en la vida social; produjo un sujeto social que es lo que no piensa y que piensa lo que no es. Sin embargo, la literatura es un ejercicio de atribuciones.

El escritor de estas crónicas las escribe con dominio de estilo de la rutina del usurpador. Impone el realismo no por obligación, sino porque destruye la materialidad de lo cotidiano y con ella la fuerza literaria

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

capaz de provocar efectos duraderos en la ecología de la mente humana. Es capaz de mover todos los argumentos para producir comunicados en el interlocutor de hoy y del futuro. Y lo hace con todas las pretensiones de la palabra, que invalidada por los polos sistémicos de dominación dentro del problema minero brasileño, le imponga sin cesar su causa y efecto geográficamente en el mismo cuerpo social, el que colabora y el que contesta tal situación.

Las crónicas de este libro cuestionan el modelo mineral. El autor coopera de manera decisiva para que tengan este rasgo radical entre la vida práctica y la imaginación del mundo, por lo que escribe a los necesitados de una nueva sociabilidad. Se involucra en los artefactos pieza por pieza de lo que necesita ser enunciado. Cristaliza su compromiso al sufrir por la ausencia de los demás, por lo que escribe las implicaciones de lo intolerable.

En el Brasil de hoy en que mucho se discute la muerte de la literatura y con ella, sobre el tamaño del cráneo del lector, es posible imaginar algo asombroso en este libro y a quien él pueda despertar – algo de impaciencia en el interior de la crisis política racionalizada entre el bien y el mal. Sin embargo, hay otros lectores que no tendrán nada más que hacer que asumirse también como parte del desplazamiento de lodo y rechazo. Unirse al tren de los afectados por

Ricardo Assis Gonçalves

la economía mineral que lo pierden todo sin tener a quien reclamar y de las ruinas, extender prerrogativas que el marco del tiempo impera al hartazgo y al robo de la esencialidad. El trabajo de hacer otro mundo, conexiones, como la madre que persevera en el recuerdo los arrobos de la explotación.

Al hablar del displacer del placer, de la satisfacción inmediata por la fractura del metabolismo social, de la muerte del trabajo por el exceso de trabajo y del despilfarro de la naturaleza por la vigencia de la mercancía, es altivo al preguntar entre líneas de profundo capricho literario cuál debe ser la elección social del escritor a punto de disolverse para aparecer en las muchas voces de sus personajes; en la asunción de sus incorregibles dramas. La literatura está mediada por el drama de aquello que solos no podemos resolver. Pero ese no es el caso con este libro. Las crónicas que ahora perturban la imaginación se levantan decisivas de la tragedia. Lo que hay de más humano en el sufrimiento se entromete como contundente crítica social y en comunidad habrá el acto inteligible de comunicar.

Los reinados del modelo de minería en Brasil y sus externalidades son fenómenos grandilocuentes de que todo puede ser medido en desarrollo y progreso. Su tecnicidad destructiva, amplificadora a todo y a todos, produce la fijación de precios de la naturaleza. Toda su parafernalia está destinada al presente

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

con mil rumores como esa imagen del personaje con el cuchillo entre los dientes. El presente siempre ejemplifica el pasado y continúa el futuro del pasado. Así las “cosas” se mueven, se repiten en la dialéctica de esta repetición.

El principio de la modernidad por la minería nos secuestró en la distopía de la minero-dependencia y se sumó a la tentación política para aniquilar cualquier creatividad fuera de la virtuosidad de sus resultados: una sociedad alienada de sus relaciones con la naturaleza y masificada por el consumo ostentoso de ella en todo lo que ella pueda ser.

La calidad literaria de las crónicas de este libro es innegable y se debe al perfil intelectual de su autor. La experiencia que elimina cualquier resultado del asedio de la monotonía. Es en el desasosiego de cada crónica que trabaja percepciones de que no hay historia final para lo presunto y mucho menos inevitabilidad de lo dominante. Cambiar el tiempo social y del capital constituye una amalgama que estas crónicas revelan; y anuncian abiertamente otros fonemas.

Charles Trocate

Vicinal do Limão

Palmares, Parauapebas, Sudeste de Pará

Diciembre de 2023



CRÓNICAS
DE LA
MINERÍA EN
BRASIL



Ricardo Assis Gonçalves

MINERÍA, LA EXPLOSIÓN DE UN TEMA

De repente, el tema de la minería irrumpió en la escena académica brasileña, específicamente en la Geografía. Esa explosión tiene ciertamente un sentido; revela el pensamiento crítico de las ciencias humanas y sociales en Brasil.

¡Pues bien!

Desde hace unos trece años dedico esfuerzos de investigación sobre el sector de la extracción mineral. En ese período comprendí y participé de las interpretaciones que destacaban el tema en la perspectiva geográfica y de otras ciencias sociales.

También descubrí, que la minería fue indebidamente olvidada, con raras excepciones, en las investigaciones de los geógrafos; o indebidamente tratada y limitada a un ciclo económico en la historia colonial de Brasil. No se hablaba de Brasil como territorio minero. En el estado de Goiás, por ejemplo, la

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

tradición de la investigación geográfica pasó por alto los análisis de un sector que fractura los territorios, dinamiza o impone la minero-dependencia a los municipios, implica en la organización del espacio agrario y enferma los trabajadores.

Sin embargo, en los últimos años, ante el volumen temático de la minería en el espacio académico, se pasó a considerar que hay un problema minero en el país. Esta constatación es también ejemplificada por las acciones de los Movimientos Sociales, los sindicatos y los activistas ambientales. La percepción crítica desde las bases de las luchas populares y de las comunidades afectadas se suma al compromiso de investigadores, en especial en el ámbito del Posgrado. Por lo demás, hay divisiones y apropiaciones por parte de científicos sociales comprometidos con los intereses de las corporaciones o financiados por ellas.

En consecuencia, las preguntas que se plantean son: ¿por qué el tema de la minería explota en el campo de la investigación geográfica brasileña? ¿Qué motiva, de repente a tantos investigadores, incluso de otros campos, a orientar su investigación hacia la minería?

Los desastres criminales de Samarco/Vale/BHP Billiton en Mariana/MG (noviembre de 2015), y de Vale en Brumadinho/MG (enero de 2019); y la necesidad ininterrumpida del capitalismo de bienes naturales utilizados en los nuevos equipos y tecnologías de la

Ricardo Assis Gonçalves

transición energética pueden justificar la ampliación del tema. Estos dos componentes contribuyen con la constatación de que la minería se ha convertido en un contenido urgente del mundo y, por eso, requiere una atención crítica de las ciencias humanas y sociales.

Los desastres criminales demostraron, además, que las mega represas, las minas a cielo abierto y subterráneas, las pilas de roca estéril, los mineroductos y los ferrocarriles exponen a territorios y comunidades a riesgos de enfermedad y muerte; a situaciones de miedo y sufrimiento. El público en general empezó a debatir sobre la minería e incluso llegó a formar parte de la vida cotidiana de la población.

La extracción de mineral, como se ha dicho, es inseparable del capitalismo contemporáneo: la financiarización de los recursos naturales como la tierra, el agua y los minerales está en el centro de las nuevas fronteras de acumulación global. Además, los minerales son esenciales para las tecnologías digitales de la Cuarta Revolución Industrial y están en la materia



CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

de todas las mercancías que circulan, a lo que Harvey (2018) denomina “ecosistema global del capital”.

Sin embargo, creemos que hay dos problemas en la explosión del tema de minería: el primero es que fácilmente se ofrece al utilitarismo académico. En efecto, puede transformarse en una pequeña “bula de remedio académico”, un filón para participar en publicaciones y eventos científicos o facilitar la aprobación de proyectos de investigación financiados por empresas y agencias de fomento. Es interés de las corporaciones mineras financiar investigaciones que defiendan la legitimidad del sector en el medio académico, y especial de las universidades públicas.

Otro problema está siendo gestionado por la ley de la prisa neoliberal. De esto se deduce el hecho de que los grupos, especialmente los estrategas académicos, a medida que un objeto les parece importante, se apoderan rápidamente de él, incluso sin tradición y experiencia en investigación. Aunque no puede haber un monopolio temático, el utilitarismo es un dato contradictorio y revelador de la prisa neoliberal que se alza sobre el hacer académico.

Sin embargo, por primera vez, podemos ser contemporáneos del hecho de que la minería participe de la conciencia colectiva brasileña. Esto quiere decir que al investigarla, es posible verificar diversos ejes que proporcionan lecturas críticas de la sociedad

contemporánea, tales como: los modelos de acumulación capitalista; salud-enfermedad-muerte de los trabajadores; el agotamiento, el sufrimiento, el racismo y la injusticia ambiental; las estrategias corporativas de las mineras; la desterritorialización de las comunidades campesinas y de pueblos originarios; los ciclos de *boom* y *pos-boom* de los precios de las *commodities* minerales; y la fracturación territorial promovida por el sector extractivo mineral.

Incluso ahora se debate críticamente la minería en tierras indígenas, el subsuelo como territorio en disputa, la transparencia y el control social de la Compensación Financiera por la Explotación de Recursos Minerales (CFEM), la transición energética y los minerales críticos, la organización de los movimientos de resistencia, la legislación, las políticas públicas y el poder de las corporaciones.

Por lo tanto, la Geografía no está exenta de la tarea de interpretarlo y hacerlo – el tema de la minería – vivo en los debates académicos, así como en la militancia y la resistencia construidas en los territorios. En cuanto al panorama geográfico, surgen distintas perspectivas que incluyen análisis con un enfoque de planificación y desarrollo regional, historiográficos, ambientales, económicos, litogeográficos y territoriales.

Además, la minería ocupa el trabajo de periodistas y abarca las páginas de los periódicos; gana las lentes

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

de documentalistas; revuelve los versos y estrofas de poetas y la prosa de los literatos; atrae el interés de las investigaciones de maestría y doctorado; exige la atención del campo de la salud del trabajador y moviliza la acción de activistas ambientales y sindicales.

En consecuencia, se convierte en un tema disputado, pero se presenta como una posibilidad interpretativa que antes no existía. Eso nos ayuda a construir una conciencia colectiva al respecto y, al hacerlo, descifrar mejor las contradicciones y los conflictos del territorio brasileño.

El hecho de aumentar la cantidad de investigadores, especialmente geógrafos, que se involucran con la temática es una contribución para detectar problemas graves de la formación económica y social del país, como la adopción del modelo del estado cliente, la fuerza y el enriquecimiento de las corporaciones al costo de la “depredación ontológica” y el mito de que un territorio debe ser eternamente colonizado. A esto se suma la forma en que se golpea a los trabajadores, el desprecio a los pueblos indígenas, quilombolas y campesinos, la revelación de una historia de saqueo y la afectada del economicismo convertida en cultura.

La explosión del tema ocurre en el fuego vivo de los conflictos y de las potencias interpretativas escritas en el campo de las ciencias humanas y sociales.

Julio, 2021

Ricardo Assis Gonçalves

¿DÓNDE ESTÁS EN ESTE LODO?

*“Hola mi diamante, ¿dónde estás en este lodo?
¡No merecías esto, mi amado hijo! Te amaré para siempre...
estoy seguro ... estarás conmigo en el paraíso.
Jesús lo prometió... tengo fe...”*

Las palabras anteriores, escritas por una madre a su hijo y enviadas por *WhatsApp*, días después de la ruptura de la Represa 1, el 25 de enero de 2019 en Brumadinho (MG), permanecen en su teléfono celular como recuerdo de una tragedia que no tiene fin.

Esta madre supo el mismo día que su hijo estaba entre las decenas de desaparecidos en los escombros del desastre de Vale S.A. Han pasado dos años y el dolor agudo provocado por la pérdida se mezcla con el dolor por no haber velado el cuerpo del ser querido.

Del joven sonriente en las fotos expuestas en cuadros y álbumes familiares solo fue encontrada e

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

identificada la pierna derecha. Su cuerpo fue desgarrado por el peso del lodo de residuos de mineral de hierro. Por lo tanto, la agónica pregunta de la madre – “¿dónde estás en este lodo?” – todavía resuena triste y sin respuesta.

Es la mañana del 25 de enero de 2021, otra madre de una de las 270 personas muertas por el desastre de Vale, después de una noche de insomnio, se levanta con pasos lentos, camina hacia la sala y observa, en silencio y lágrimas, la foto del retrato de graduación de su hija. Minutos después, la mesa del desayuno está organizada para recibir a las dos nietas que quedaron huérfanas. Las tres se sientan, miran la cuarta silla vacía y, por un tiempo, las miradas comunican el sufrimiento que aquella ausencia sigue provocando.

La pérdida, el luto y los recuerdos tejen los días de esta familia fracturada por el desastre de Vale... un desastre que no pasa para esta y otras decenas de familias que se han vuelto más pequeñas y se han quedado con un gran vacío de alegría, cariño y amor en sus hogares.

Una tercera madre, después de leer varios mensajes en un grupo de *WhatsApp* que reúne a las personas afectadas por el desastre, permanece en silencio. Varios familiares, madres, padres, hijos y amigos recordaron que en esta fecha (25 de enero), sus seres queridos fallecidos serían homenajeados en el cementerio local.

Ricardo Assis Gonçalves

La visita al cementerio manifiesta una tradición que incluye ofrendas florales, quema de velas, oraciones y mensajes dejados en las tumbas. Es una forma de calmar el luto que late en cada persona que ha perdido a alguien querido.

La madre que mantuvo el silencio inconformista está entre las familias de 11 víctimas que siguen desaparecidas; 11 personas, trabajadoras y trabajadores que sonrieron, amaron y fueron amadas, abrazaron, se emocionaron y soñaron; 11 mujeres y hombres que continúan sin tumbas para que padres, hijos o amigos



CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

puedan visitarlos, rezar por ellos o venerarlos según sus creencias.

Las tres madres muestran distintas situaciones de dolor, luto, recuerdos y homenajes en el día en que se cumplen dos años del desastre en Brumadinho, en el valle del río Paraopeba. Revelan los rostros de una tragedia difícil de interpretar e imposible de medir.

Las implicaciones de este desastre criminal poseen escalas complejas, que tocan no solo ambientes, paisajes y territorios, sino cuerpos que se han convertido en guardianes de afectos y recuerdos dolorosos... existencias enredadas en un continente de nostalgia. Hay madres, padres, hijos, amigos y vecinos que, de repente, pasaron a tratar con el vacío abisal de un abrazo, una sonrisa, una compañía y un apretón de manos.

Cientos de personas continúan luchando por la reparación de los daños que han sufrido y aún sufren al amanecer y al anochecer de los días. Sin embargo, cada sujeto se enfrenta de manera diferente con la materia y la escala de las pérdidas provocadas por el desastre criminal de Vale. Las pérdidas infinitas, para las cuales las explicaciones alojadas en palabras o números no satisfacen, son inagotables.

¿Cómo medir, en la vida cotidiana de los hijos, la ausencia de un beso o de un abrazo de la madre o del padre? ¿Cómo explicar, en palabras escritas, la falta de las risas entre amigos que se reunían en los

Ricardo Assis Gonçalves

partidos de fútbol? ¿Cabrán en algún número el calor de los encuentros entre hermanos y hermanas que ya no existen? ¿Las historias entretreídas en el transcurso de años de matrimonio y el compañerismo de los esposos interrumpidos por toneladas de lodo de residuos protagonizarán la trama de algún romance?

Los dos años transcurridos desde el desastre criminal de Vale representan no solo un toldo de dolor y tristeza extendido sobre Brumadinho. En ese lugar, decenas de hombres y mujeres murieron trabajando y eso expone heridas que estaban y siguen abiertas en Brasil, antes y después del 25 de enero de 2019. En esta fecha – y todos los días – hay un retrato dramático de un país en el que miles de trabajadores continúan experimentando algo en común: la enfermedad y la muerte en el trabajo.

El lodo de residuos que brotó en el valle del Paraopeba es también una metáfora de la miseria de un país que sigue enfermando y matando a diario a sus trabajadores.

Por eso es importante interpretar el lugar en el que nos encontramos. Queda hacer del recuerdo del desastre criminal de Vale una materia de conciencia política en la lucha y defensa de la salud y la satisfacción en el trabajo y en la vida; hacer del recuerdo de ese evento extremo en conciencia crítica contra el modelo de minería que hiere la tierra y el cuerpo de

mujeres y hombres que subsisten en la periferia de la dignidad y de la justicia.

Y debido a esto, en Brumadinho y en todo el país, miles de madres se encuentran en una sola voz interrogativa: “¿dónde estás en este lodo?”

Enero, 2021

Ricardo Assis Gonçalves

BRUMADINHO, EL DESASTRE QUE NO PASÓ

El 25 de enero de 2020 se cumplió un año del desastre de Vale en Brumadinho, en la cuenca del río Paraopeba. La ruptura de la Represa I vertió millones de toneladas de residuos de mineral de hierro a cielo abierto.

Al esparcirse, el lodo de residuos arruinó ecosistemas; destruyó casas, patios y campos; desalojó a cientos de residentes del valle del río Paraopeba y mató a cientos de personas. Ha pasado un año, se han identificado 259 muertos y 11 víctimas más siguen desaparecidas (Defensa Civil, 2020).

Ha pasado un año y la primera denuncia contra los presuntos responsables del desastre fue presentada por el Ministerio Público de Minas Gerais a la Justicia: 16 personas responderán por homicidio en primer grado (aquel en que hay intención de matar), y las empresas Vale y Tüv Süd, por crímenes ambientales (Jucá, 2020a).

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Ha pasado un año y cientos de familias continúan con la lucha por la justicia y la dignidad, y contra la “justicia injusta”.

Ha pasado un año y los sufrimientos de las madres, padres, hermanos, hijos, amigos y esposas no se han calmado; son dolores que provocan el derramamiento de lágrimas en el suelo de la nostalgia.

Ha pasado un año y los niños que perdieron a su padre o madre en el desastre se ausentaron del abrazo de su padre o de su madre cada mañana lluviosa o soleada.

Ha pasado un año y los medios de comunicación corporativos están ayudando a borrar el recuerdo de la tragedia.

Ha pasado un año y más de 50 represas de residuos de minerales presentan alto riesgo y con probabilidad de ruptura en Minas Gerais (Jucá, 2020b), un hecho que esparce inseguridad y pánico en ciudades y comunidades fracturadas por la minería.

Ha pasado un año y el modelo de la minería brasileña continúa vilipendiando territorios, deteriorando la salud de los trabajadores y agotando paisajes.

Ha pasado un año y la enfermedad de la población y el aumento de los intentos de suicidio en Brumadinho (Freitas y Almeida, 2020) revelan que el desastre de Vale continúa, no tuvo fin.

La constatación de que la ruptura de la Represa I no pasó explica otra observación: que no se trata de

Ricardo Assis Gonçalves

un acontecimiento único en la historia de la nación. Demuestra las entrañas del Brasil real, su formación económica y social; expone el verdadero retrato de un país herido por desastres permanentes.

Dicho esto, si el desastre de Vale es el retrato del Brasil real, es necesario leer críticamente esa fotografía.

Ese desastre es la síntesis dramática del modelo económico que beneficia a las grandes corporaciones mineras; incentiva el transporte de minerales de las periferias de extracción para los países ricos; pacta sus intereses con los del Estado; soborna el sistema jurídico y mantiene su estructura corrupta que beneficiosa a las clases dominantes; estimula el saqueo ambiental; y acentúa la violencia contra pueblos indígenas, quilombolas y campesinos.

Ese desastre, al ser comprendido como el retrato del Brasil real, destaca otros desastres: el desastre de la educación; el desastre de la violencia; el desastre del desempleo; el desastre de la desigualdad; y el desastre del trabajo precario.

El desastre de la educación en Brasil abarca 11,3 millones de personas analfabetas con 15 años o más de edad, según el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE, 2018)¹. Todavía hay cerca de 38 millones de analfabetos funcionales, de acuerdo con

1 En 2022, según el IBGE (2023), el número de personas analfabetas mayores de 15 años era de 9,6 millones en Brasil.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

los datos del Indicador de Analfabetismo Funcional (Inaf Brasil, 2018). Este desastre no pasará mientras haya un gobierno que elija a profesores, investigadores y estudiantes como sus enemigos, o que fomente el deterioro de las universidades públicas.

El desastre del desempleo revela un país con 11,6 millones de desempleados (IBGE, 2020), el cual anula el futuro de los jóvenes y tritura potencialidades y creatividades humanas².

El desastre de la violencia expone a un país que es herido todos los días en ciudades, barrios, calles, casas, plazas, comunidades rurales, territorios indígenas y bosques. Según datos del Atlas de la Violencia (Ipea, 2019), en 2017, ocurrieron 65,6 mil homicidios en el país, representando una tasa de 31,6 homicidios por cada 100 mil habitantes. Un desastre que elige a los jóvenes y los negros como sus principales víctimas, ya que, del total de asesinatos de ese año, 35,7 mil eran jóvenes y 75,5 % eran negros (Ipea, 2019).

El desastre de la desigualdad sigue creciendo. En 2018, el IBGE indicó que la desigualdad creció en Brasil, ya que el 43,1 % de todos los ingresos se concentran en el poder de solo el 10 % de la población

2 Los datos actualizados para 2021, revelan que son 14,8 millones de desempleados en el país (IBGE, 2021). En el tercer trimestre de 2023, después de casi un año del mandato del Gobierno de Lula, los datos del IBGE revelan 8,3 millones de desempleados en Brasil, una reducción del 44 %.

brasileña. Los ingresos del 1 % de la población más rica del país es 34 veces mayores de lo que gana la media del 50 % más pobre (IBGE, 2018). Además, datos de la Fundación Getulio Vargas (FGV, 2019) aclaran que, del segundo trimestre de 2015 hasta 2017, la población en situación de pobreza aumentó un 33 %, abarcando el 11,2 % de los brasileños.

El desastre del trabajo precario no escatima a los trabajadores, exponiendo a millones de mujeres y hombres a los riesgos de accidentes, enfermedades y muertes. Según los datos del Observatorio Digital de Salud y Seguridad del Trabajo, de 2012 a 2018, Brasil registró 4,5 millones de accidentes y 16,4 mil muertes en el trabajo. En el mismo período, la suma de los gastos de la Seguridad Social con Beneficios por Accidentes alcanzó R\$ 79 mil millones, a la vez que 351,7 millones de días de trabajo fueron perdidos con despidos relacionados con la Seguridad Social y los accidentes, según Fundacentro (2019).

Estos y otros desastres revelan el retrato de un país en escombros, o especializado en las ruinas de educación, territorios, cultura, juventud, salud de trabajadores, ecosistemas y recursos naturales.

Ante esto, la actualidad de las palabras de Darcy Ribeiro (2010, p. 18) es asombrosa cuando argumentó que el

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Brasil siempre ha sido, todavía es, un molino de gastar gentes. Nos construimos quemando millones de indios. Luego quemamos millones de negros. Actualmente, estamos quemando, desgastando a millones de mestizos brasileños, en la producción, no de lo que ellos consumen, sino de lo que da ganancia a las clases empresariales.

De este modo, el retrato del Brasil real tiene los colores de muchos desastres. Sin embargo, es importante no dejar que se borren de nuestro recuerdo. El borrado del recuerdo – como se intenta hacer con el genocidio de los indígenas, la esclavitud, la tortura que hubo en la Dictadura Militar, los desastres de Samarco y Vale en Minas Gerais – les interesa a los gobiernos autoritarios, a las clases dominantes y a las grandes corporaciones.

Una de las formas en que los opresores se perpetúan en el poder es borrando el recuerdo de los trabajadores. Así proceden, retiran la culpa de aquellos que cometen o son responsables de los desastres.

Por el contrario, no nos olvidaremos del desastre de Vale en Brumadinho, cuenca del río Paraopeba, así como no olvidaremos los demás desastres que atormentan a la población brasileña. Este es un retrato del Brasil real que necesita ser leído y transformado.

Abril, 2020

Ricardo Assis Gonçalves

CRÓNICA DE UN DESASTRE ANUNCIADO

El bar es uno de los lugares con mayor diversidad social en cualquier ciudad o país. En él se reúnen músicos, escritores, analfabetos, profesores, rockeros, sambistas, sindicalistas, ricos, pobres, ateos, religiosos, jóvenes, viejos, parejas, amigos y, con frecuencia, borrachos y alcohólicos. Fue un bar, *La Floridita*, en *La Habana Vieja* Cuba, el lugar predilecto del escritor Ernest Hemingway (1899-1961).

El escritor Paulo Mendes Campos (1922-1991) hizo del bar un tema exuberante en sus crónicas. En una de ellas, *¿Por qué bebemos tanto?*, Campos (1961, p. 1) anunció con convicción: “El hombre entra en el bar para trascenderse – ésa es la miserable verdad”.

Pues bien, mi amigo Eguimar Chaveiro¹ afirma que uno de los síntomas de cualquier intelectual

1 Eguimar Felício Chaveiro es geógrafo, escritor y profesor de la Universidad Federal de Goiás (UFG). Coordinador del Grupo de Investigación y Extensión, Espacio, Sujeto y Existencia (Doña Alzira).

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

prometedor es estar en la mesa de un bar conversando sobre Marx, Foucault, José Saramago, Clarice Lispector, Carlos Drummond de Andrade... Y cuanto más se bebe, más descansa el superego y las palabras, las ideas y la creatividad se vuelven robustas.

A veces surgen de la prosa de la taberna grandes hipótesis, capaces de sostener defensas de tesis doctorales, dice Chaveiro. Viajo a menudo a Rio de Janeiro, ciudad conocida en todo Brasil y el mundo por sus bares tradicionales. Es en estos bares, generalmente en el barrio de Santa Teresa, entre las casonas de Lapa o en las aceras de las calles de Copacabana, donde suelo reunirme con amigas y amigos después de las actividades del grupo PoEMAS (Política, Economía, Minería, Ambiente y Sociedad), de la red Entremeio (Red de Investigación en Geografía, Turismo y Literatura) y del Foro Intersindical Salud-Trabajo-Derecho, coordinado por el amigo y profesor Fadel², todos los últimos viernes de mes.

En una de esas reuniones en bares de Rio, al lado de Fernanda Martins, Fernando Soares, Eguimar y Fadel, nuestro diálogo giró en torno a la literatura. Y, con fluidez, después de comentarios ingeniosos

2 Luiz Carlos Fadel de Vasconcellos es médico, escritor e investigador del Departamento de Derechos Humanos, Salud y Diversidad Cultural (DIHS), de la Escuela Nacional de Salud Pública Sérgio Arouca (ENSP-Fiocruz). Es coordinador de la Columna de Opinión y del Foro Intersindical Salud-Trabajo-Derecho.

Ricardo Assis Gonçalves

sobre *Grande Sertão: Veredas*, de Guimarães Rosa, y *El hombre que amaba a los perros*, de Leonardo Padura, seguimos la obra de Gabriel García Márquez.

Movilizado por la dirección de la conversación sobre la narrativa y el realismo mágico del escritor colombiano García Márquez, Fadel recordó el libro *Crónica de una muerte anunciada*. Y en un instante de creatividad y emoción, tal vez de trascendencia, me dijo: “¡vamos a escribir un texto sobre el desastre de la minería sucedido en Brumadinho (MG), basado en la novela!”

En un primer momento, evité la posibilidad, por considerarla insólita. Pero cuando lo retomé, Fadel me explicó que la idea era releer el libro, seleccionar trechos y relacionarlos, de manera metafórica, con lo que ocurrió en Brumadinho, una “crónica de un desastre anunciado”, provocada por el modelo minero depredador.

Esa conversación tuvo lugar a finales de febrero de 2019, un mes después de la ruptura de la Represa I, de la empresa Vale, en el municipio de Brumadinho. Sin embargo, el texto en colaboración no fue escrito, pero la idea permaneció alojada en mi recuerdo.

En vísperas de cumplir nueve meses del desastre de Vale, los periodistas Lucas Ragazzi y Murilo Rocha lanzaron el libro *Brumadinho: la ingeniería de un crimen*. En ese libro, escrito con base en las investigaciones de la Policía Federal sobre el caso, los autores

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

afirman que, en diferentes momentos de los años 2017 y 2018, ingenieros especialistas en represas de residuos advirtieron a Vale de que la estabilidad de la Represa I estaba comprometida. Sin embargo, la empresa ignoró las advertencias de los riesgos, lo que provocó la muerte de 270 personas – de las cuales 18 siguen desaparecidas el 20/10/2019 – causó una devastación ambiental en la cuenca del río Paraopeba.

Este hecho se aproxima a la trama de *Crónica de una muerte anunciada*, escrita por García Márquez. En la narración, los habitantes de un pequeño pueblo se convirtieron en cómplices del atroz asesinato del joven Santiago Nasar. Vecinos y conocidos sabían de las amenazas y no alertaron a la víctima ni a su familia. También les perseguiría la culpa por no prevenir el asesinato al aire libre en la plaza pública.

De hecho, transcribo algunos extractos de la novela, seguidos de comentarios y conexiones con el desastre de Vale en Brumadinho.

La gente sabía que Santiago Nasar iba a morir y no se atrevían a tocarlo (Márquez, 2010, p. 135).

En Brumadinho, se informó a personas poderosas de la dirección de la empresa de que la Represa I presentaba una estabilidad comprometida y riesgos de ruptura. Sin embargo, no se dedicaron a suspender

Ricardo Assis Gonçalves

preventivamente las operaciones de la minera. La prioridad de los grandes beneficios ha descartado la vida de los trabajadores.

El día que lo matarían, Santiago Nasar se levantó a las 5: 30 de la mañana... Había soñado que cruzaba un bosque de grandes higueras donde caía una lluvia suave, y por un instante fue feliz en el sueño (Márquez, 2010, p. 135).

El 25 de enero de 2019, día en que 270 personas morirían a causa del lodo de residuos de mineral de hierro, ¿cuántos se despertaron después de una noche de sueños? ¿Alguno de ellos soñó con árboles, pájaros o lluvias en las sierras mineras? ¿Cuántos, tal vez en el sueño, tal vez en la mañana, sonrieron y, por algún momento, fueron felices?

Pequeñas alegrías, amores épicos y aventuras quijotescas fueron sepultados por toneladas de residuos. En los días siguientes, bajo la plácida lluvia de finales de enero, el trabajo de los bomberos se mostró obstinado. Revisaron en el lodo e identificaron decenas de cuerpos, pero jamás descubrirían los sueños triturados por la escoria del mineral.

La última imagen que su madre tenía de él era la de su fugaz paso por la habitación. La había despertado

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

cuando intentaba encontrar, palpando, una aspirina en el armario del baño; entonces ella encendió la luz y lo vio aparecer en la puerta con un vaso de agua en la mano, como había de recordarlo para siempre (Márquez, 2010, p. 11).

Los 270 muertos no son solo una estadística. Cada persona tenía una historia, albergaba planes, esparcía esperanzas, tenía un padre, tal vez hijos, pero sobre todo tenía una madre. Y el dolor de las madres por sus hijos e hijas muertos es indescriptible.

El día en que decenas de personas sucumbieron ante la gravedad de los residuos de mineral de hierro, ¿en cuántos océanos fluyeron las lágrimas de madres en duelo? Ese día, quién sabe, muchas madres se despertaron antes que sus hijos, prepararon el desayuno y los bendijeron con la oración del abrazo y la sonrisa de despedida. Cuando las madres supieron del desastre, la última imagen, vista aquella breve mañana, sería la que recordarían para siempre.

En resumen, 270 mujeres y hombres muertos, gente con nombre y madre, no encajan en las narraciones. Sin embargo, han predicho la grave verdad: el desastre de Vale en Brumadinho es la síntesis dramática del modelo minero brasileño – crónica de una muerte anunciada.

— § —

A principios de febrero de 2019, estuve en Brumadinho.

En la ciudad empañada de tristeza y silencio, allí estaban, los bares, sin embargo, barridos de gente y de las conversaciones y alegrías que movilizan. Como puede ver, aunque sean emblemas de las ciudades y de los países, lugares de encuentros sorprendentes, pueden estar vacíos. Ni estos escapan de la fuerza de un dolor colectivo y de una injusticia que persiste.

Noviembre, 2019

VALLE DE LODO, RÍOS DE HISTORIAS

El 25 de enero de 2019, la represa de residuos de Vale se derrumbó sobre territorios en Brumadinho (MG). Días después, entre el 4 y el 6 de febrero, tuve la oportunidad de participar en la Expedición Minas de Lodo – organizada por el Departamento de Geociencias de la Universidad Federal de Juiz de Fora (UFJF) – en el valle del río Paraopeba, donde el lodo de residuos de mineral de hierro aún avanza agotando territorios.

La Expedición comenzó en el municipio de Felixlândia (MG) y terminó en Brumadinho (MG). Los tres días de experiencia de campo dejaron evidentes las distintas implicaciones del desastre en el valle del río Paraopeba. Fueron perceptibles el lastre de perjuicios socioeconómicos, el miedo y la incertidumbre del futuro común en espacios de existencia colectiva

como barrios, condominios, comunidades y asentamientos rurales.

Las voces de los sujetos sociales con los que hablé en los días de la Expedición documentan los efectos irreversibles del desastre. Son las voces de mujeres y hombres cuyas luchas, sueños e historias de vida que, de repente, fueron asaltadas por el lodo.

He aquí algunos relatos, “ríos de historias” de personas reales – nombres ficticios – con sufrimientos sin fin:

Manoel es residente de un condominio en una zona rural del municipio de Felixlândia, a 247 km de Brumadinho. Para él, el miedo llegó al lugar donde vive antes que el lodo.

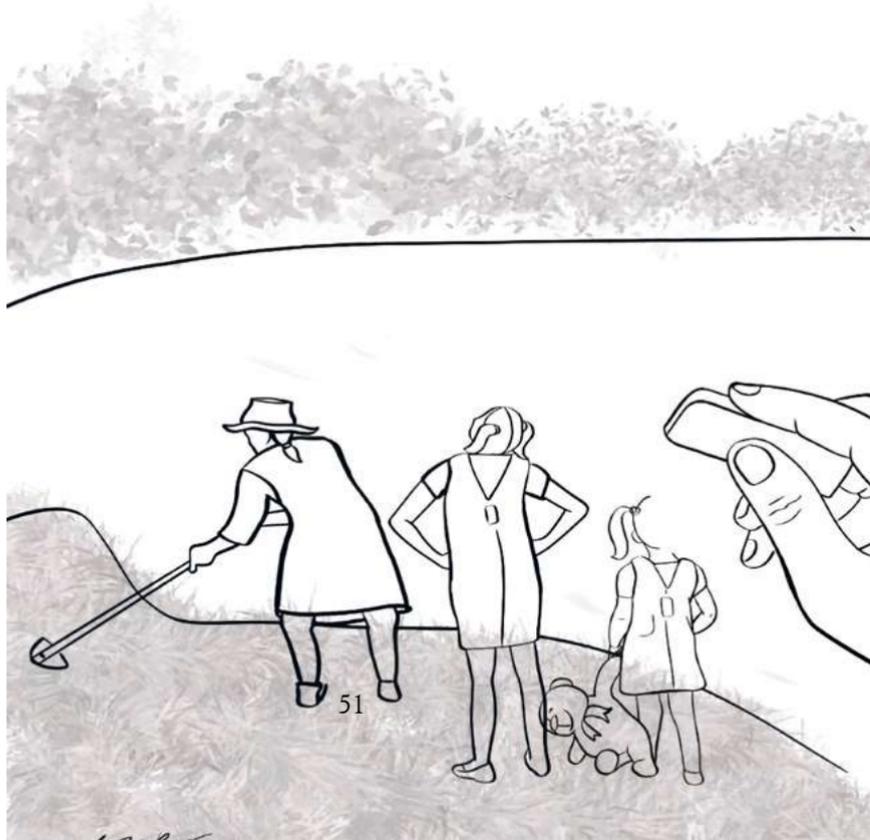
Aquí el miedo y la tristeza llegaron antes que el lodo. Esta semana nos despedimos del río. Fue un gesto simbólico. El Paraopeba es un río sagrado, alimenta a muchos que tienen hambre; da el de beber a ciudades enteras, sacia la sed de los animales, divierte a la gente. Sus aguas riegan plantas de cultivos enteros. Es un río muy importante, es sagrado.

El segundo lugar visitado por el equipo de la Expedición fue otro condominio en Felixlândia y también a orillas del río Paraopeba, donde conversé con García. Para él, la sensación de tristeza era indescriptible.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Desde que se rompió la represa, lo que siento no tiene nombre propio, es tristeza, ganas de llorar, rabia y duda. No sabemos lo que nos pasará. Invertimos para tener una casa, un lugar de ocio y descanso. Vea este lugar, la Cachoeira do Choro es un lugar hermoso, parece una broma ser llamado así. Las lágrimas no son suficientes para explicar la tristeza al pensar en lo que el lodo le hará al río Paraopeba.

En la mañana del segundo día de caminata geográfica, el sol amaneció dispuesto a brillar para todos, menos para Andrade, un agricultor de 53 años de Curvelo (MG).



Ricardo Assis Gonçalves

Nací y crecí aquí en la región, vivo de la tierra y del trabajo rural. Pero, desde que llegó la noticia de la represa no duermo bien, me despierto asustado, sin saber qué hacer con mi ganado y con los cultivos. Ofendieron nuestra historia, nuestra vida que seguía tranquila.

Con pocas palabras, respiró y dijo finalmente: “Han envenenado las aguas del Paraopeba, la muerte camina con el lodo río abajo”.

En el Asentamiento Rural Dos de Julio, en Betim (MG), en la región metropolitana de Belo Horizonte (MG), un campesino confesó: “Antes de que ocurriera este desastre de lodo, el ganado iba hasta el río a tomar agua. Ahora tuvimos que sacar el ganado y no sabemos qué hacer. El lodo en el río es perjudicial para nosotros”.

Después de detallar las pérdidas acumuladas en los lotes de los ribereños en el Asentamiento, el mismo trabajador concluyó: “El peso del lodo de residuos, residuos de hierro, como ves, también trituró nuestros sueños”.

A primera hora de la tarde del último día de la Expedición, llegamos a Brumadinho. El camino que conduce a la ciudad revela sierras que esconden heridas abiertas por décadas de minería a cielo abierto.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Luego, al caminar por las calles de la ciudad y parar en una cafetería, conocí a Euclides, un trabajador de Vale que presencié el momento del desastre.

Cuando lo vi todo cubierto de lodo, golpeé una desesperación y llamé a la E, a la H, a la M, a la R... solo caía en el buzón, no podía hablar con nadie. Solo después, encontraron algunos cuerpos y entre ellos muchos amigos. Golpeé una desesperación muy grande. Poco después, mi teléfono no paraba de sonar, era gente llamando queriendo saber de noticias de sus familiares. Eran esposas, padres, hijos, nietos, todos desesperados. Es triste, lastimó a la gente de Brumadinho.

Finalmente, destaco las palabras de Regina, habitante del barrio Parque da Cachoeira, con quien conversé después de observar el paisaje desolador en el valle del ribeirão Ferro-Carvão. Al preguntarle sobre el futuro en ese lugar, ella respondió: “No sé explicarlo, está difícil. No quiero salir de aquí, pero lamentablemente creo que el futuro de aquí no va a ser bueno. Ya dicen que van a aparecer muchos tipos de enfermedades”.

Con la voz entrecortada por la emoción y los ojos empapados de lágrimas, continuó de manera concluyente: “La tristeza no va a terminar fácil, la gente parece

llorar por dentro, en silencio, como me siento yo. Pero es demasiado dolor para mantenerlo en silencio”.

En el valle de lodo, los ríos de historias de estos sujetos resisten.

Abril, 2019



TERRITORIOS FRACTURADOS, CUERPOS HERIDOS

El 5 de noviembre de 2018, se cumplieron tres años del desastre ambiental provocado por la empresa minera Samarco en Mariana, Minas Gerais. Ese desastre criminal sembró un rastro de destrucción en la cuenca del río Doce que sigue siendo irreversible.

Recordar este hecho traduce un esfuerzo para no olvidar los riesgos de la actividad de extracción mineral basada en el saqueo de los bienes comunes naturales y del trabajo. Evocarlo también para no mantener invisibles los dolores de hombres y mujeres que han fracturado sus territorios y sus cuerpos heridos por la minería y, en muchos casos, continúan escindidos por el alcoholismo y la depresión, viviendo en viviendas temporales mientras esperan la reubicación de sus familias.

Por tanto, el desastre ambiental de la minería en Mariana ejemplifica el resultado dramático del modelo

económico hegemónico, basado en el lucro y en la acumulación dependientes de la corrosión ambiental y de la enfermedad de los trabajadores.

También expone la forma como las empresas mineras instituyen el control corporativo de territorios ricos de minerales para la exportación y con mano de obra disponible para ser negociada, reproduciendo históricamente la subordinación de Brasil a la División Internacional del Trabajo.

Dos días después de la ruptura de la represa de Fundão, en noviembre de 2015, viajé a Mariana junto a otros investigadores y activistas ambientales. Las experiencias de los diálogos con militantes, periodistas, residentes locales y trabajadores impactados por el modelo mineral brasileño y por el desastre expresaban la atmósfera de incertidumbre, indignación, pérdidas, tristeza y miedo.

También fue posible caminar por lugares afectados por toneladas de lodo de residuos que destruyeron casas, escuelas, canchas de deportes, plazas, patios, campos de cultivo, áreas de pastizales y ecosistemas. Esto nos permitió reflexionar sobre la dinámica económica de la muerte expuesta en los paisajes agotados por el desastre.

El contacto directo con el municipio de Mariana y demás territorios impactados por el lodo de residuos permitió constatar dos implicaciones centrales

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

del desastre: primero, la cobertura en los medios de comunicación reveló la cara de un país poco conocido por los brasileños. Videos e imágenes de minas a cielo abierto como heridas expuestas en la tierra, grandes represas de residuos y el camino de devastación provocado por el lodo circularon por la televisión e *Internet*. Millones de brasileños, organizados en movimientos sociales o no, pasaron a discutir la minería, cuestionando sus impactos, riesgos y los beneficios de las corporaciones extranjeras basados en la explotación y exportación intensivas de los bienes comunes naturales de Brasil.

Segundo, la escala espacial de las implicaciones socioambientales del desastre evidenció de manera indudable que los efectos de la minería no se reducen a la mina. Las áreas de extracción de minerales están conectadas por una red de infraestructuras que representan riesgos, especialmente en territorios ocupados por poblaciones empobrecidas y expuestas a la injusticia ambiental. Las áreas para disposición de residuos de la minería, la apertura de carreteras, la construcción de mineroductos, ferrocarriles y puertos son estructuras fundamentales para la minería e impactan territorios y trabajadores mucho más allá del entorno de las minas.

Después de tres años del desastre, no hubo una solución eficaz y capaz de actuar en la reparación

ambiental de los territorios erosionados por el lodo de residuos en la cuenca del río Doce. Todavía no se han reparado los derechos de las familias y comunidades que han tenido sus lugares de existencia saqueados; que han presenciado las enfermedades y muertes de trabajadores.

Además, por un lado, la estructura del saqueo de las mineras en el territorio brasileño, y especialmente de Minas Gerais, no ha cambiado. Los ritmos de extracción de los minerales, la fragilidad de las leyes ambientales y laborales, el agotamiento de las aguas y de los paisajes locales, el interés por la minería en territorios quilombolas, indígenas y asentamientos rurales, los conflictos agrarios y la expropiación de los pueblos originarios de sus espacios de vida colectiva son cada vez más agudizados.

Por otro lado, hubo y está habiendo una estrategia para borrar el recuerdo del desastre, cuya estructura se mantiene actualizada y tiende a profundizarse con la posesión de un gobierno de extrema derecha.

En efecto, la lucha por revitalizar el recuerdo del desastre se suma a la lucha por los derechos de los trabajadores y las reparaciones ambientales.

Esto también cuestiona la relación entre el Estado, las corporaciones mineras y los designios del capitalismo relativos al control y a la apropiación privada de los componentes de la vida. Problematización que

requiere la comprensión del proceso y la producción de una conciencia sobre el territorio brasileño.

De ahí el encuentro necesario entre el discernimiento de los trabajadores y su capacidad organizativa en la defensa de los derechos humanos y de los bienes comunes naturales para que otro desastre criminal como el de Mariana/cuenca del río Doce no se repita.

Enero, 2019

Ricardo Assis Gonçalves

EN LA PLANTA BAJA DEL LODO

La mirada del geógrafo capta los paisajes, detalla las formas sinuosas del relieve, a tientas a menudo lo cotidiano y comprende la organización de los territorios por el tamiz de las desigualdades sociales.

Por eso, el geógrafo camina con los pies en la tierra, los ojos en los horizontes y los interrogantes arraigados en las realidades social, política, cultural y económica de cada lugar. Su imaginación trasciende los sentidos inmediatos y dibuja constelaciones enteras para regresar al mundo tocando las cosas aparentemente insignificantes y ordinarias. Su oficio es la creación de ideas y narraciones para explorar la plétora de imágenes, símbolos, contradicciones y conflictos que palpitan en todo el territorio y en toda la sociedad.

El geógrafo tiene intimidad con la libertad, el aprendizaje y el amor, como Fernão Capelo Gaivota. Así, en la condición de geógrafo, mi formación y

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

acciones pedagógicas, de enseñanza, investigación y extensión contaron siempre con la disposición para los viajes, expediciones y andanzas por distintos territorios.

En el lenguaje de la Geografía, lo llamamos trabajo de campo. Y, al caminar o realizar trabajos de campo en espacios urbanos o rurales, en países de América Latina y el Caribe, Europa o África, constaté las distintas formas de organización social, vivienda, lenguas, culinaria, relaciones con la tierra, las semillas, el agua y los bosques. En cada caminata geográfica, mis ojos sondearon paisajes que ampliaban el mapa del conocimiento tejido en el campo de la propia experiencia de vida.

Estas reflexiones, dirigidas al oficio de la Geografía, me permiten retomar algunas de mis vivencias geográficas en el contexto de dos desastres relacionadas con la minería a gran escala en Brasil: el desastre de Samarco/Vale/BHP Billiton (05/11/2015) y el desastre de Vale (25/01/2019).

Los dos eventos promovieron un rastro de destrucción y muerte en la cuenca del río Doce y en la cuenca del río Paraopeba, en Minas Gerais. Pocos días después de la ruptura tanto de la represa de Fundão, en Mariana (MG), como de la Represa I, en Brumadinho (MG), tuve la oportunidad de participar de trabajos de campo en ciudades, comunidades y asentamientos rurales envueltos por el peso del lodo de residuos de mineral de hierro.

Ricardo Assis Gonçalves



Sin embargo, aún no conocía Paracatu de Baixo, uno de los lugares destruidos por el diluvio de residuos de la represa de Fundão. Esa experiencia se sumó a la inserción en diversos ambientes de los desastres en las cuencas del río Doce y del río Paraopeba, de

los diálogos con trabajadores, activistas ambientales, militantes por causas territoriales y de trabajo, periodistas e investigadores.

Paracatu de Baixo se localiza en el municipio de Mariana (MG) y es un subdistrito de Monsenhor Horta. Con pocas decenas de casas erigidas flanqueadas en el curso del río Gualaxo do Norte, la vida en esa localidad fluía serena en el valle dadivoso entre los cerros que interrumpen la topografía local. Su rica historia es elocuente con el pasado de las minas, el contacto de los trabajadores con la tierra, fiestas, relaciones de solidaridad, vecindad y religiosidad.

Conocer Paracatu de Baixo solo fue posible a través de un trabajo de campo el 5 de junio de 2019, acompañado por otro geógrafo y una pedagoga. Estar con los pies en la planta baja del lodo y delante de casas, bares, iglesia y escuela arruinados por el lodo de residuos me llevó a reflexionar sobre el cuadro de saqueo y agravio a los derechos humanos provocado por los desastres del modelo de minería brasileño.

Esta imagen muestra una situación continua de abandono, memorias y cuerpos heridos. Poco más de tres años después del desastre de Samarco/Vale/BHP Billiton, decenas de personas que perdieron sus hogares o tuvieron sus territorios de existencia destrozados por los residuos de mineral de hierro continúan enfrentándose a los desafíos de reconstrucción de

Ricardo Assis Gonçalves

la vida, vivienda, educación de los hijos, trabajo y salud emocional.

Otros, según relatos de entrevistados, movilizan fuerzas con la militancia, luchan juntos a los movimientos sociales para combatir el vilipendio de los derechos, el robo de la dignidad y las promesas falaces de las empresas y del Estado. También luchan contra el borrado del recuerdo del desastre, así como de las trabajadoras y trabajadores que murieron o enfermaron ante tal sufrimiento y desamparo.

En Paracatu de Baixo, conversamos con Clarice, cuya familia perdió la casa, muebles, documentos, álbumes fotográficos y el mismo lugar donde la vida cotidiana estaba respaldada por una densa relación de identidad. Frente a lo que resistió de las casas, las manos de Clarice apuntaban a cada lugar mientras recordaba a varios vecinos, amigos y familiares. Mostró dónde estaba el campo de fútbol, lo que quedaba de la iglesia y la escuela. Habló de los vecinos ancianos que, tras el desastre y el traslado a la ciudad de Mariana (MG), enfermaron de tristeza. Destacó la nostalgia de las fiestas y misas. Finalmente, se emocionó al observar el cielo azul y habló de su fe.

Salimos de Paracatu de Baixo con las palabras de Clarice en el recuerdo, conscientes de que la continuidad del modelo de minería en Brasil es lo mismo que exponerse a los riesgos de nuevos desastres, más

muerte de trabajadores y destrucción de comunidades. Parafraseando al escritor colombiano Gabriel García Márquez (1927-2014), es como una “crónica de una muerte anunciada”.

Junio, 2019

Ricardo Assis Gonçalves

MINERÍA Y SUFRIMIENTO AMBIENTAL

En los últimos días, la lluvia tocó la tierra roja de Goiás. Después de meses de calor y prácticamente ninguna gota de agua cayendo del cielo de la Meseta Central, las primeras lluvias alegraron a los pájaros que bailan en el cielo de Goiânia (GO). Las lluvias también destacan las distintas tonalidades de verde, que brotaron de los árboles secos del Cerrado.

La repentina transformación del paisaje no pasa desapercibida solamente por aquellos que tienen los ojos educados por la geografía. Todos observan y sienten los cambios de olores, colores, sonidos, humedad del aire y temperatura diaria.

La incomodidad de 38 grados y la humedad del aire por debajo del 12 %, en el transcurso de los meses de agosto y septiembre, cambian con las lluvias. Las familias de trabajadores con personas mayores en casa se tranquilizan ante el calor suavizado; se reducen las

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

molestias en los ojos, labios, piel y vías respiratorias, provocadas por polvo y humos de las quemadas.

Esta descripción explicita el momento de transición de la estación seca a la estación lluviosa en las áreas de Cerrado. Y no hay duda de que esa transición, que afecta al medio ambiente, influye en la calidad de vida relacionada con las prácticas de la lectura, la escritura, los viajes, el descanso, el ocio y el trabajo. Situaciones que explican lo que los estudiosos del clima y los arquitectos denominan comodidad o incomodidad ambiental.

Distinta de ésta es la perspectiva del sufrimiento ambiental, visto que los determinantes de una buena vida o del deterioro de la salud suplantando las mediaciones del ambiente natural, las variaciones de las estaciones secas y lluviosas, las oscilaciones de humedad y la temperatura.

Este sesgo requiere una mirada crítica y la mira a las transformaciones, impactos y fracturas provocados en el ambiente en que las personas viven, juegan, circulan, trabajan, establecen relaciones de vecindad y pertenencia (Souza, 2019). Factores como la contaminación del aire y acústica, la contaminación del suelo y las aguas, la deforestación y la destrucción de los manantiales alteran los entornos de vida de las poblaciones.

El término *sufrimiento ambiental* surgió de experiencias de investigaciones realizadas en Argentina, como

Ricardo Assis Gonçalves

las de Javier Auyero y Débora Swistun, que investigaron los efectos de acciones industriales contaminantes en Villa Inflamable, de Buenos Aires, en la salud de las personas residentes. En consecuencia, identificaron un tipo específico de “sufrimiento social” que, entonces, pasaron a denominar de “sufrimiento ambiental”.

El geógrafo Marcelo Lopes de Souza, en el libro *Ambientes y Territorios*, problematiza esa noción al afirmar que el entendimiento que se tiene de ella solicita plasticidad para evidenciar procesos reales causantes de sufrimiento ambiental, además de causas relacionadas con las “acciones contaminantes”. Además, afirma:

El sufrimiento ambiental puede ser físico o psíquico, e ir de un simple malestar a enfermedades graves, mutilaciones e incapacitaciones permanentes, además de incluir los aspectos de sufrimiento psíquico ligados, por ejemplo, a la circunstancia de presenciar desastres o perder, amigos y vecinos en una tragedia (Souza, 2019, p. 145).

Ante eso, se considera que el sufrimiento ambiental es una noción importante para potenciar la interpretación crítica del modelo de minería en Brasil. Esto se debe a que esta es una actividad de extracción que actúa deteriorando y explotando los bienes comunes naturales y la salud de los trabajadores.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Además, al tratarse de un sector que opera en redes de producción integradas por minas subterráneas y a cielo abierto, represas de residuos, pilas de roca estéril, mineroductos, ferrocarriles, puertos y acerías, los territorios y las poblaciones afectadas son de gran alcance.

Al sufrimiento de los trabajadores que enferman en el trabajo se suma el sufrimiento de poblaciones locales sin territorio e impactadas en sus espacios de vida en el entorno de esos emprendimientos. El trabajo diario en la minería está marcado por el agotamiento del cuerpo de trabajadores; un ambiente en el cual, por un lado, los riesgos de muertes provocadas por accidentes son constantes y, por otro lado, en que la “muerte lenta en el trabajo” también es continua, pues la exposición al ruido, las vibraciones, el polvo, el calor, el riesgo de derrumbe, atropello, caída, cargas pesadas, manejo de explosivos y maquinaria pesada es perjudicial para la salud.

Datos divulgados por la Fundación Jorge Duprat y Figueiredo de Seguridad y Medicina del Trabajo (Fundacentro) demostraron que, de 2002 a 2010, mientras que el Índice Promedio de Accidentes de Trabajo en Brasil fue del 8,6 %, la misma tasa alcanzaba el 21,9 % en la minería.

Otras informaciones, publicada en el diario OTEMPO (2019), con base en el cruce de datos de

la Comunicación de Accidentes de Trabajo (CAT) con el número de empleos de la Relación Anual de Informaciones Sociales (RAIS), revelaron que, en 2017, “por cada grupo de 100 mil empleados, la tasa fue de 5,6 muertes para todas las actividades. En la minería, fue de 14,8 muertes”. Se destaca también que, entre 2012 y 2018, “fueron 37,4 mil personas heridas en servicios del sector” (O Tempo, 2019).

Aunque estas cifras son significativas, los casos de subregistro, que son frecuentes, las hacen mucho más grandes. La gravedad de esa realidad en el sector de la minería en Brasil se hizo conocida por el público general por intermedio de las rupturas de las represas de residuos en Mariana-MG (noviembre de 2015) y Brumadinho-MG (enero de 2019).

Ambos casos pueden considerarse “accidentes de trabajo prolongados”. Específicamente en Brumadinho, resultó en la muerte de 270 personas, de las cuales 11 siguen desaparecidas. De esas muertes, 131 eran empleados directos de la empresa Vale S.A. y 139 eran subcontratados o de la comunidad, según informaciones de la Defensa Civil-MG en 24/10/2020.

Esos mismos desastres aún son emblemáticos de las situaciones de sufrimientos ambientales, físico y psíquico debido a: las pérdidas familiares por la muerte de hijos, padres, madres, hermanos o amigos y vecinos; a la destrucción de casas, patios, tierras cultivables,

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

ríos y manantiales provocados por el lodo de residuos de mineral de hierro; y a traumas de personas que presenciaron el desastre y aún viven momentos empañados de tristezas.

Hay que considerar también que el miedo de las personas que viven cerca de las represas mineras evidencia que el sufrimiento ambiental también se manifiesta de manera distinta en el espacio y en el tiempo.

Así, mientras el modelo de minería depredadora prevalezca en los territorios mineros distribuidos en prácticamente todo el país, el sufrimiento ambiental de la población impactada será un hecho cotidiano y corrosivo para la salud y la vida de los trabajadores.

Finalmente, en el momento en que la lluvia llega sigilosa de las nubes que pasean y cubren el cielo de Goiânia, hojeo un libro del poeta chileno Pablo Neruda e identifico en los versos del poema *Los hombres del nitrato*¹ las siguientes palabras: “*Adonde vas, habla tú de estos tormentos, habla tú, hermano, de tu hermano que vive abajo, en el infierno*”².

El poeta vio de cerca el sufrimiento de los trabajadores de las minas de cobre y salitre de Chile y no se calló y soñó con la libertad y la justicia entre los pueblos de América Latina. Así también procederemos:

1 Los hombres del nitrato

2 “Donde vayas, habla de estos tormentos, habla tú, hermano, de tu hermano, que vive abajo, en el infierno.”

no nos callaremos ante las injusticias y el sufrimiento de las mujeres y los hombres que continúan acciden-
tándose, enfermándose y muriendo en situaciones de
trabajos degradantes en la minería.

Noviembre, 2020



CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL



Ricardo Assis Gonçalves

LÁGRIMAS DE NÍOBE

Al abrir este texto, el lector puede preguntarse: ¿qué le motivó a escribir sobre un metal, el niobio? O bien, ¿cuál es la relación de ese metal con un personaje de la mitología griega, Níobe?

Las narraciones de la mitología griega dicen que Níobe, hija de Dione y Tántalo, era la esposa de Anfión, rey de Tebas, y se distinguía por ser una reina de envidiable fertilidad. Madre de siete hijas y siete hijos, desfilaba con sus catorce brotes y mostraba su belleza en las plazas y palacios.

Un día, los dioses decidieron organizar una gran fiesta, en la que entregaron encantos y regalos a Leto, la madre de Apolo y Artemisa. Celosa de la actitud festiva de los dioses, Níobe se burló de la diosa por ser madre de solo dos hijos. Indignada por esa intrepidez, Leto pidió a Apolo y Artemisa, expertos arqueros, por

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

venganza, que mataran a todos los hijos e hijas de la arrogante mortal. Así que procedieron.

Compadecido de la agonía de Níobe, Zeus la convirtió en una roca cuyas vertientes brotan agua de manantiales eternos, como si fueran las lágrimas por la muerte tétrica de las hijas y de los hijos.

Así que cuando, a principios del siglo XIX, investigadores ingleses descubrieron un nuevo elemento de la tabla periódica (de número 41) y le atribuyeron el nombre niobio, por diferenciarlo de otro metal, el tántalo, tuvieron como referencia ese mito griego.

A partir de mediados del siglo XX, el niobio se convirtió en un recurso importante en la geopolítica de los recursos minerales. En los países que controlan los avances científicos y tecnológicos o que poseen grandes inversiones en megaestructuras que demandan la utilización de acero, la presencia del niobio es esencial.

Esto tiene que ver con las diversas aplicaciones de este metal en sectores como el automotriz, el armamentista, el aeroespacial y la construcción civil. Turbinas de aviones, automóviles, cables superconductores, armas, puentes, torres de transmisión, paneles solares, torres eólicas, edificios, aparatos de resonancia magnética y tuberías para gasoductos y oleoductos son algunos de los ejemplos que cuentan con la aplicación del niobio.

Específicamente, la participación de Brasil en la red global del niobio se da como proveedor del metal para los países ricos e industrializados como China, Estados Unidos y Japón. Las mayores reservas mundiales en explotación se localizan en el territorio brasileño, en los municipios de Araxá, en el estado de Minas Gerais, y de Catalão y Ouidor, en el estado de Goiás.

En Brasil, la Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração (CBMM) en Araxá (MG), Niobras, del grupo chino CMOC International Brasil, ubicadas en Catalão/Ouidor-GO, y la Mineração Taboca, controlada por la peruana Misur, con mina y metalurgia ubicadas en Presidente Figueiredo (AM) son las tres empresas responsables por aproximadamente el 86 % de la extracción de niobio y producción de hierro niobio (aleación metálica compuesta por 65 % de niobio y 35 % de hierro) en el mundo (CBMM, 2019; Ibram, 2019).

A pesar del protagonismo brasileño en la red de producción global de niobio, hay alrededor de 85 yacimientos conocidos y cartografiados en diversos países como Australia, Angola, Rusia, República Democrática del Congo, Arabia Saudí, Finlandia, Tanzania, Nigeria, Malawi y Etiopía.

En efecto, la existencia de tantos yacimientos aún no explotados se deriva fundamentalmente del escenario contemporáneo de oferta y demanda. A pesar del

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

aumento en el consumo y de la necesidad de nuevas aplicaciones, el mercado del metal es restringido y la demanda, hasta la fecha, es limitada.

Cabe destacar también, según la CBMM (2019) y el Ibram (2019), que la capacidad de producción de las empresas del sector es más del doble de la demanda del mercado mundial.

Por lo tanto, no tiene sentido aumentar la producción sin que crezca la demanda. Del mismo modo, elevar los precios implica diversas reacciones en la extracción, el mercado y el uso del niobio. Entre ellas, explotar las reservas del metal que ya son conocidas en otros países; o, aún, invertir en la aplicación de sustitutos como titanio y el vanadio.

En consecuencia, esas informaciones y datos contribuyen a desmitificar diversos discursos ufanistas en torno al niobio, especialmente el de que su "explotación racional" es capaz de resolver el problema económico brasileño.

Ante eso, la justificación de qué nuevas fronteras de extracción del niobio necesitan ser abiertas en otros territorios para contribuir con la "autonomía económica de Brasil" es una coartada usada, principalmente, por el actual gobierno para deslegitimar los derechos de los pueblos indígenas. Esto ocurre, sobre todo, difundiendo la idea de que los pueblos indígenas y sus territorios son obstáculos para el desarrollo del país.

La afirmación recurrente de que la Reserva do Morro dos Seis Lagos, que también abarca tierras indígenas en el municipio São Gabriel da Cachoeira-AM, por contener grandes reservas del metal niobio, es un estorbo para la economía brasileña colabora a inducir a la opinión pública a creer que es necesario deshacer los marcos regulatorios que garantizan los derechos de los pueblos indígenas y sus territorios en Brasil. En resumen, esto sirve a los intereses dominantes de los acaparadores de tierras, los mineros, los madereros y las grandes empresas mineras, energéticas y agronegocios.

También hay que subrayar que la narrativa de empresas y autoridades sobre los “beneficios ambientales” de los usos del niobio en productos finales de la industria automotriz, o en aceros inoxidable y aceros estructurales, elimina a los otros efectos en la red de producción del metal. En este caso, la posición de Brasil en la periferia de la División Internacional del Trabajo revela las implicaciones de la dependencia histórica de la explotación exhaustiva de la naturaleza y de los trabajadores.

Por ejemplo, se evidencian la precariedad y los riesgos para la salud del trabajador en los complejos de minas y metalurgia del niobio, los impactos ambientales en los municipios minados, las denuncias de contaminación, el saqueo de los territorios, los conflictos

con las comunidades vecinas a las minas y la disputa por el subsuelo.

Desde 2012 investigo los conflictos socioambientales que involucran la extracción de niobio en Goiás en los municipios de Catalão (GO) y Ouvidor (GO). En el entorno de la mina Boa Vista, ubicada en Catalão (GO), en la que la empresa Niobras extrae niobio, muchas trabajadoras y trabajadores viven en comunidades campesinas y aún mantienen la relación con espacios colectivos de existencia y trabajo, por medio de la producción de alimentos y comercialización en mercados al aire libre, organización en asociaciones y realización de fiestas tradicionales.

Sin embargo, frente a la intensificación de los procesos de extracción en el transcurso de los últimos años, los paisajes locales fueron sistemáticamente transformados por las actividades de expansión de la mina a cielo abierto, pilas de roca estéril, la apertura de carreteras y la compra de tierras por las mineras.

La fractura de los territorios representa la desterritorialización obligatoria de las familias y el agotamiento de los paisajes, por lo que Harvey (2018) llama “degradación cancerosa de la naturaleza”.

En este sentido, la ruptura obligatoria de las familias con la tierra y las comunidades rurales es un proceso doloroso. Representa una ruptura brusca de la relación íntima con la casa, el patio, los animales

domésticos, las plantaciones, los vecinos y las fiestas locales.

Al entrevistar a sujetos expropiados por la megaminería de niobio en Catalão (GO), presencié el dolor de algunos al distinguir sus ojos humedecidos de lágrimas. No las lágrimas que brotan de rocas como en la metáfora del mito griego, sino las lágrimas de los pobres y subalternos que experimentan, en el cuerpo y en sus territorios colectivos, la violencia del modelo de la megaminería a cielo abierto.

Octubre, 2019

EN LA BOCA DEL INFIERNO

¡Dejad toda esperanza, los que entráis!

(DANTE ALIGHIERI)

El epígrafe anterior fue extraído de *Infierno*, la primera parte del libro *La divina comedia*, de Dante Alighieri (1265-1321). Según el poeta, esas palabras estaban escritas en lo alto del portal del infierno y advertían a los que llegaban, en tonos sombríos, de lo que iban a experimentar. Al leerlas, Dante se asusta, siente miedo y confía su temor a Virgilio.

El experimentado, Virgilio le sugiere que no tema, pues todavía vive, no es una de las almas que sufren y no está atrapado en la oscuridad eterna. Sin embargo, al atravesar el portal y una vez dentro del infierno, Dante no soportó lo que vio y lloró. Los gritos terribles, la oscuridad bordada en el cielo, el calor impetuoso,

los lamentos de aflicción y dolor asombraron sus ojos, sin entender el motivo de tal sufrimiento.

En la secuencia, Virgilio volvió a explicarle que los espíritus arrojados al infierno no tienen esperanzas de redención, el mundo se olvidó de ellos, así como la misericordia divina y la justicia borraron sus sollozos de sufrimiento.

Esa parece ser la alegoría apropiada para representar la sensación al entrar en una mina de explotación de minerales a cielo abierto. O para contarles las impresiones que tuve al entrar y conocer la mina Boa Vista, propiedad de la empresa CMOC Brasil (subsidiaria de la corporación China Molybdenum), responsable por los procesos de extracción y de metalurgia de niobio en Catalão (GO) y Ouvidor (GO).

La mina Boa Vista es un mega pozo perforado en la corteza terrestre. Esta empresa transformó los lugares ocupados por agricultores familiares en un territorio de explotación minera a gran escala. Se trata de un territorio de degradación no solo ambiental, sino también de la salud de los trabajadores. Por eso, es un territorio que exige atención y una acción enérgicas y efectivas de vigilancia de la salud del trabajador.

A partir de la cartografía de esa realidad y con el objetivo preventivo de identificar e intervenir en los riesgos y daños a la salud de los trabajadores de la mina Boa Vista, fiscales de la Superintendencia

de Vigilancia en Salud (Suvisa) del Estado de Goiás coordinaron una acción de fiscalización sanitaria en salud del trabajador en ese emprendimiento minero en julio de 2019.

Además de los fiscales de Suvisa, esa acción local contó con representantes sindicales, servidores del Centro de Referencia en Salud del Trabajador (Cerest) – Regional Itumbiara, de la Regional de Salud Estrada de Ferro, De La Vigilancia Sanitaria Municipal de Catalão e investigadores de la Universidad Estatal de Goiás (UEG). Participé de esa acción de vigilancia en salud del trabajador (Visat) y verifiqué la importancia de esta como acción pública capaz de actuar en los procesos de identificación y de intervención en los factores que determinan e intensifican la degradación del trabajo.

La acción en la mina posibilitó la observación directa de los ambientes y de las relaciones de trabajo, así como la aplicación de entrevistas estructuradas y la cartografía de los riesgos laborales. Posteriormente, el análisis del material documental de la empresa permitió la descripción del perfil de los trabajadores y la profundización de la percepción de los riesgos de exposición a los ambientes y procesos de trabajo en la mina Boa Vista.

De esta manera, ingresar al interior de una mina es como hundirse en un gran pozo. En el fondo de la mina a cielo abierto, la sensación es la de estar

arraigado en un ambiente arruinado y esterilizado. La acción vertical y abrumadora de la minería depredadora provoca la destrucción irreversible de los paisajes locales. Los tonos grises y amarillos ilustran los colores de la degradación cancerosa de los ecosistemas.

Además, se observa el flujo ininterrumpido de maquinaria y camiones, el ruido estrepitoso de perforadoras, el calor abrasivo y el movimiento de trabajadores expuestos al sol como si estuvieran dentro de la boca del infierno. En el interior de la mina, el trabajo extenuante provoca el agotamiento de la salud de los trabajadores en la misma medida que los minerales. Es un proceso de deterioro de los bienes territoriales y de la salud de los trabajadores.

En consecuencia, la mina puede considerarse un “territorio de enfermedad”. Si la minería promueve el saqueo de la tierra, el agua y el mineral, también implica la fractura del cuerpo de los trabajadores por medio de enfermedades respiratorias, amputación de extremidades, pérdida auditiva y enfermedad psíquica. La extracción de minerales es inseparable de la “extracción del hombre” (Grossi, 1981). Los riesgos de los daños a la salud de los trabajadores de la minería promueven la “muerte lenta en el trabajo” (Rebouças *et al.*, 1989) o la “muerte inmediata” por accidentes.

El contacto directo en el ambiente de la mina de Boa Vista y las entrevistas con trabajadores

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

contribuyeron con el esfuerzo de interpretación de los riesgos de accidentes y de deterioro del trabajo en la minería. En las entrevistas, los encuestados describieron aspectos de la vida cotidiana en la mina al referirse al trabajo nocturno, la monotonía, la repetitividad de funciones, las horas extras y la carga de trabajo extenuante.

En cuanto a la percepción de riesgo, los entrevistados reconocieron potenciales daños a la salud, provenientes de las exposiciones al calor, al polvo, el ruido, la vibración, el manejo de productos químicos, la radiación solar, el derrumbamiento, la colisión y atropello, la mala postura y el levantamiento de cargas pesadas. Igualmente, se mencionaron otros riesgos, entre ellos: el uso de explosivos para desmonte de rocas, el aprisionamiento y/o torsión de miembros y caídas sobre fragmentos de rocas sueltas en el fondo de la mina.

Inmersos en un ambiente de maquinaria pesada, desmonte de rocas por uso de explosivos, polvo, vibraciones y ruidos, los trabajadores describieron distintos signos y síntomas que subrayan el deterioro del trabajo.

Los informes de cansancio mental y físico agudo, dolores corporales, ardor en los ojos y usos de medicamentos antidepresivos demuestran que una mina a cielo abierto es realmente “territorio de deterioro del trabajo”. Así que en la mina es como si los trabajadores

estuvieran en un infierno terrenal y humano. Sin embargo, no es posible proceder como Virgilio le sugirió a Dante ante tanta aflicción, haciendo que se limitara a mirar y pasar de largo, dejando a las personas como estaban, ahogadas por el olvido y la ceguera de la justicia.

Los trabajadores de la minería requieren la acción continua, cotidiana y sistemática de la vigilancia en salud del trabajador, ya que su ausencia seguirá exponiéndolos a más accidentes, enfermedades, sufrimientos y muertes en el trabajo.

Mayo, 2020

DE LA MANO POR LA SALUD DEL TRABAJADOR EN GOIÁS

Manos a la obra en la lucha en defensa de la salud del trabajador en Goiás. Las manos de profesores, investigadores, estudiantes, sindicalistas, activistas populares y servidores de la Superintendencia de Vigilancia en Salud (Suvisa), de la Secretaría de Salud del Estado de Goiás (SES) y de los Centros de Referencia en Salud del Trabajador (Cerest) están unidas en una lucha obstinada: vigilar para que los trabajadores no enfermen o mueran en el trabajo; y vigilar para que el trabajo sea fuente de dignidad, alegría y salud.

Para ello, esas mismas manos unifican esfuerzos en distintos campos de investigación, seminarios, talleres pedagógicos y acciones sanitarias en salud del trabajador.

Cuando las manos de lucha se tocan, emergen gestos de fuerza y coraje que enfrentan tanto a los

opresores de los trabajadores como el silencio ante el sufrimiento en el trabajo. Al hacer eso, amparan a los harapientos de los campos y de las ciudades, a los sin tierra, sin vivienda, sin comida y expuestos a los desiertos del abandono y de la soledad. Demuestran que la salud de los trabajadores, el trabajo decente y la *buena vida* requieren vivienda, agua potable, alimentos saludables, educación, saneamiento básico, seguridad y tiempo para el ocio.

Por eso, son manos que siembran solidaridad, siembran alegría, siembran resistencias, siembran luchas, siembran justicia para cosechar flores de esperanzas en la tierra de las posibilidades de transformación.

Y es por creer que los cambios son posibles, que las manos de tanta gente se encuentran por la defensa de la salud de los trabajadores en Goiás, un encuentro que ya posee una historia frondosa de alianzas institucionales y pedagógicas, como las actividades conjuntas de investigación y extensión protagonizadas por el Grupo Espacio, Sujeto y Existencia (Doña Alzira), coordinado por el amigo y profesor Eguimar Chaveiro.

En el grupo Doña Alzira, la reunión de estudiantes e investigadores erige y aglutina fuerzas solidarias, diversas, leales y comprometidas dentro y fuera de las universidades. Un ejemplo de ello es la asociación con Suvisa, cuya aproximación impulsa aprendizajes, publicaciones, proyectos y acciones conjuntas en la defensa

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

inquebrantable de la salud de los trabajadores. De ese diálogo, muchos pasos fueron y están siendo dados para pensar y actuar en la salvaguarda del derecho al trabajo digno, libre de riesgos que dañan y mutilan la salud de los sujetos.

Esa trayectoria suma manos que componen fuerzas por el propósito común de luchar contra cualquier tipo de envilecimiento de los trabajadores, de luchar para que en el caminar de la vida los trabajadores puedan bailar bajo el sol del respeto y de la justicia.

Se destacan también las manos de amistad y de conocimiento compartidos con el Foro Intersindical Salud-Trabajo-Derecho, alojado en el Departamento de Derechos Humanos, Salud y Diversidad Cultural (DIHS), de la Fundación Osvaldo Cruz (Fiocruz)/RJ. En este Foro, sindicalistas de diversos sectores productivos, activistas de derechos humanos y ambientales, profesores, psicólogos y estudiantes forman un gran círculo en comunión y hermandad con todos los trabajadores.

Otras manos de conocimientos, investigaciones e intervenciones se extienden al tacto y refuerzo de las nuestras en Goiás, como la de investigadores del Grupo de Investigación y Extensión Política, Economía, Minería, Ambiente y Sociedad (PoEMAS). De ese encuentro, se fortaleció la atención para un territorio específico de riesgos y enfermedades de trabajadores: el de la extracción y transformación mineral.

Ricardo Assis Gonçalves

Goiás es uno de los principales territorios mineros en Brasil, con minas a cielo abierto y subterráneas operadas por cientos de trabajadores. En el fondo de las minas de oro, cobre, níquel, fosfato, niobio, rocas ornamentales y cal agrícola, hombres y mujeres están expuestos cotidianamente al ruido y vibración de máquinas, explosivos usados en el desmonte de rocas, polvo y calor. Eso hace de los territorios de extracción mineral en ambientes de deterioro del trabajo, de fracturas de ecosistemas, de paisajes y de los cuerpos que trabajan.

Por lo tanto, estos entornos requieren una atención efectiva y duradera de las acciones de vigilancia en salud en el trabajo. Y es eso que Suvisa viene proponiendo al abrirse a las alianzas con las universidades, consolidar proyectos de investigación y planes de acciones para intervenir en los territorios de extracción de la minería en Goiás, protegiendo al trabajador y defendiendo su salud e integridad en el trabajo.

Las semillas lanzadas por estas manos ya nacen en tierra fértil. Un ejemplo incluye la asociación y la actuación en el campo institucional, como la creación del Grupo de Trabajo (GT) “para formulación y coordinación de la ejecución de acciones de vigilancia en salud para el trabajador de la cadena productiva del sector de minería en el Estado de Goiás” (Goiás, 2019).

Este GT fue propuesto en el I Seminario de PoE-MAS en Goiás, en agosto de 2019, e instituido por

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

la Ordenanza 159/2019, de la SES de 25/09/2019. Reúne a representantes de varias entidades, entre ellas: Suvisa, Superintendencia de Atención Integral a la Salud, Universidad Federal de Goiás (UFG), Universidad Estatal de Goiás (UEG), Federación de los Trabajadores de la Industria de GO-TO-DF (Fitieg), Movimiento por la Soberanía Popular en la Minería (MAM) y Proyecto Brasil Popular GO/DF.

El 24 de septiembre de 2020, la Superintendencia de Vigilancia en Salud y la Gerencia de Vigilancia Ambiental y Salud del Trabajador realizaron la instalación del grupo técnico de vigilancia en salud de los trabajadores de la red de extracción mineral de Goiás.

Se trata de un gesto que ocurre en un contexto que también pide la unidad de los sujetos y de las organizaciones de luchas contra el aumento de las escalas de la pobreza y del hambre, de la concentración de poder de las corporaciones nacionales y extranjeras, del desempleo estructural, de la desigualdad, de la enfermedad y de la muerte de miles de brasileños.

Finalmente, para proteger a los trabajadores, la instalación del Grupo Técnico en Goiás es una conquista que merece conmemoración y a partir de la cual se espera que la caminata, con manos solidarias, continúe así como nos enseñó Carlos Drummond de Andrade: “No nos alejemos tanto, vamos de la mano”.

Marzo, 2021



MINERÍA, SALUD DE LOS TRABAJADORES Y LITERATURA

Parece insólita la conexión entre literatura y salud, o la unión entre palabras y células. Insólito también parece exiliarse de la interpretación del ser humano dos componentes esenciales: la palabra y la salud.

¿Puede la palabra errónea, repetitiva, aburrida, fascista, autoritaria generar enfermedades? ¿Puede el ser humano sano hacer poesía, componer letras musicales, declarar amor a la amada sin ningún freno de poder?

Estamos seguros de que la literatura es el arte de la palabra. También estamos seguros de que la salud es el arte de la democracia. La literatura y la salud están implicadas y entrelazadas de muchas maneras.

El libro *Germinal*, de Émile Zola (1840-1902), publicado por primera vez en 1885, y muy apreciado como un clásico por quienes militan en el campo de la lucha por los derechos humanos y la justicia social,

Ricardo Assis Gonçalves

expresa y ejemplifica la conexión (aparentemente, inusitada) entre literatura y salud del trabajador.

Veamos la siguiente cita de dicha novela:

En el vino, el trabajo de los trituradores se había reanudado. Muchas veces ellos apresuraban el almuerzo para no perder el calor del cuerpo; y sus sándwiches, comidos en una voracidad muda y en aquella profundidad, se transformaban en plomo en el estómago. Acostados de lado, golpeaban más fuertes, con la idea fija de completar un número elevado de vagonetas. Todo desaparecía en esa furia de ganancia tan duramente disputada, ni siquiera sentían más el agua que corría y les hinchaba las extremidades, los calambres resultantes de las posiciones forzadas, la oscuridad asfixiante donde ellos blanqueaban como plantas encerradas en sótanos. Y a medida que avanzaba el día, el aire se envenenaba cada vez más, se calentaba con el humo de las lámparas, con la pestilencia del aliento, con la asfixia del grisú, que se posaba en los ojos como telarañas y solo el viento de la noche lo barriería. Pero ellos, en el fondo de sus agujeros de topo, soportando el peso de la tierra, sin aire en los pechos ardientes, continuaron cavando (Zola, 2006, p. 138).

El extracto anterior demuestra que la prosa naturalista de Émile Zola se apoderó del ambiente poco

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

saludable y degradante de la fuerza laboral movilizada para la extracción de carbón en la Francia del siglo XIX. Su narrativa de ficción expone la situación degradante del ambiente, de los paisajes y del trabajo implicados en la actividad minera en el territorio francés.

A continuación, el autor se adentra en la vida cotidiana de los mineros que extraían la importante materia mineral que movía la maquinaria industrial francesa en ese momento.

Para escribir *Germinal*, Zola llegó a trabajar extrayendo carbón en las minas subterráneas. Convivió con los obreros de la minería en las minas y en los barrios donde vivían; conoció y durmió en las viviendas precarias; empujó los vagones cargados de mineral; vio hombres y mujeres morir sepultados o por enfermedades pulmonares después de años de exposición al polvo del carbón; sintió en los poros el calor y la humedad en los socavones de la tierra; observó la explotación de los trabajadores, hombres, mujeres, viejos y niños sofocados por el peso de la tierra, como seres tragados por la boca del infierno; y acompañó la organización política y las huelgas de los trabajadores.

En efecto, al ser testigo de la precariedad de las viviendas de los trabajadores, los bajos salarios, el hambre, los accidentes en las minas y el trabajo infame de mujeres, jóvenes y niños, la experiencia y la sensibilidad de Zola fueron grandes. El novelista no eximió a

la literatura de los problemas de su época, mediados del siglo XIX, procediendo de modo semejante al que hicieron Karl Marx y Friedrich Engels por intermedio de la prosa ensayística. Todos se detuvieron a las contradicciones del capitalismo para revelarlas, así como formar la conciencia de los trabajadores contra la opresión y el trabajo sacrificado al servicio de la acumulación burguesa.

De este modo, el libro *Germinal*, que es muy conocido en la literatura universal, a pesar de constituirse en una obra escrita en tiempos y espacios de la Revolución Industrial, posibilita reflexiones críticas sobre los procesos de explotación del trabajo y de la salud del trabajador en la extracción de minerales. Por lo tanto, permite pensar en componentes contemporáneos como la relación capital-trabajo, la expansión del capital y la dependencia de los recursos naturales, el deterioro de la salud de los trabajadores mineros y la fractura territorial por parte de las empresas mineras.

El actual modelo de extracción de minerales, a pesar de las técnicas y tecnologías modernas de explotación, beneficio, transporte y consumo de minerales, no ha eliminado la degradación de la salud y la muerte de trabajadores.

Continúa la expropiación forzosa de comunidades y las implicaciones ambientales que saquean vidas y ecosistemas. Los estratos geofísicos, biológicos

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

y culturales básicos de los territorios son devastados por los regímenes de extracción, especialmente en las periferias del capitalismo.

Los trabajadores continúan enfermando y muriendo en las vetas de extracción mineral, como en los ejemplos de los desastres en Mariana/MG (noviembre de 2015) y Brumadinho/MG (enero de 2019). Muertes de Trabajadores en mineras, como el caso de Carlos M. B., En Crixás (GO), en 2021, siguen anunciándose en los periódicos y estas víctimas de un modelo de minería depredador se convierten en solo estadísticas.

Por lo tanto, las palabras extraídas de la importante obra de Émile Zola, que tanto fascinaron e inquietaron el pensamiento social crítico, están vivas y se presentan como lecciones, alertas y desafíos. Además, la narrativa del escritor francés alimenta la interpretación litogeográfica de la minería.

Si en *Germinal* la degradación del trabajo, la enfermedad, la humillación del trabajador y la narrativa del ambiente de trabajo infame son notas de una estética combativa, el escenario actual recomienda más bien la organización de los trabajadores, una interrogación de sus designios en el mundo del trabajo y sobre las cadenas que les oprimen.

Julio, 2022

Ricardo Assis Gonçalves

EL CERCO DE LAS AGUAS DEL CERRADO

Las aguas del Cerrado están heridas. Manantiales, acuíferos, ríos, arroyos, senderos y cuencas hidrográficas están expuestos a la voracidad del capital de extracción global. En consecuencia, se han abierto heridas que permanecen expuestas ante la deforestación, el uso de agrotóxicos, la construcción de emprendimientos hidroeléctricos, la apertura de canales de irrigación, represas de residuos, mineroductos y megaminas a cielo abierto o subterráneas.

La minería, el agronegocio, el turismo, el hidronegocio energético y la industria farmacoquímica están cartografiando los bienes comunes naturales del Cerrado y transforman ese territorio en fuente de *commodities*. Según Chaveiro (2019), esto representa el avance de la “hegemonía depredadora” en los territorios del Cerrado. El autor demuestra que hay una economía basada en la agro-minero-exportación que

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

se vuelve hegemónica. Por lo tanto, esa hegemonía pasa a ejercer el dominio económico depredador de ese “sistema biogeográfico” (Barbosa, 2002).

En los territorios del Cerrado, la tierra, el agua y el subsuelo (minerales) están en disputa y en el centro de los conflictos por las nuevas fronteras del cerco de los bienes comunes naturales. Hay en el Cerrado lo que el geógrafo David Harvey (2018) denomina “nuevos cercamientos”. Esto representa la transformación de los dones gratuitos de la naturaleza en mercancías que mueven el “ecosistema global del capital” (Harvey, 2018).

Desde los años 1970 se ve una escalada de crecimiento de la economía en los territorios de dominio del Cerrado, fomentando la concentración agraria, la extinción de especies, la urbanización, el surgimiento de nuevos millonarios y el hidrocidio.

Para el antropólogo e investigador Altair Sales Barbosa (2022), la devastación sistemática de la vegetación del Cerrado (cuyas raíces profundas son fundamentales para el sistema hidrológico del bioma) pone en peligro las aguas subterráneas y promueve la amputación de las cuencas hidrográficas. *“Esta amputación se inicia con la migración de los manantiales hasta la desaparición total de muchos cursos de agua. Este es el principio del fin, que concluye con la muerte del río y todo su entorno, incluida la desestructuración de las*

comunidades humanas, a través de la desterritorialización” (Barbosa, 2022, p. 1).

Así, el mismo proceso que transforma el territorio del Cerrado en territorio agrario-urbano-exportador favorece las escalas de deforestación, inserta la economía en el mercado internacional de *commodities* y fomenta la apropiación de componentes como tierra, agua y minerales.

Una lectura crítica del cerco de las aguas requiere la comprensión de las transformaciones territoriales. La multiplicación de los usos del agua, incluso virtuales, incide en los manantiales, en los acuíferos, en el caudal de los canales y en las cuencas hidrográficas. Por tanto, se puede ver una síntesis entre el crecimiento económico en el territorio del Cerrado y la dilapidación de las aguas en varias escalas de intensidad y bajo distintos usos. Es decir, el modelo de desarrollo económico es el modelo de depredación, cerco o “secuestro de las aguas” (Moraes, 2022).

Lo que sería un regalo del Cerrado – sus cuencas, sus acuíferos y la distribución territorial de los canales – se convierte en una fuente de atracción y territorialización de los monopolios. La generación de riquezas y la concentración de monopolios exigen el control y uso del agua, como es el caso de la minería, cuyos procesos de extracción, procesamiento y transporte (como por mineroductos) son hidroativos y

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

estimulan conflictos ambientales en las comunidades locales afectadas.

El cerco de las aguas es inseparable del cerco del subsuelo del Cerrado. El subsuelo en los territorios del Cerrado está en disputa. Esta disputa es una expresión del proceso de cerco a través de los procesos mineros activos en el período entre 2018 y 2021. En este intervalo fueron realizados 12.518 solicitudes y autorizaciones de investigaciones, y 226 solicitudes y concesiones de lavra (ANM, 2022). Centrándonos en las áreas continuas del Cerrado, se destaca la apropiación del subsuelo en el este de Mato Grosso; centro, norte y nordeste de Goiás; y sur y este de Tocantins.

Con respecto al agua, la existencia de cientos de represas de residuos de minería intensifica el sacrificio de manantiales, arroyos y ríos. Además, expone a las poblaciones locales a situaciones de “sufrimiento ambiental” (Souza, 2019) y “terrorismo de represas” (Manuelzão, 2019) ante el riesgo de rupturas de represas como ocurrieron en Mariana (MG) y Brumadinho (MG). Son aproximadamente 249 represas de residuos en este bioma-territorio, lo que representa el 33 % del total de ese tipo de estructura en Brasil (Barcelos, 2021).

El cerco de las aguas del Cerrado también ocurre a través de los otorgamientos para los distintos tipos de actividades económicas, especialmente ligadas al

agronegocio, como la irrigación. El número de otorgamientos emitidos por la Agencia Nacional de las Aguas (ANA) en el Cerrado y las áreas de transición es de 30.398, siendo 67 % subterráneas y 33 % superficiales. Solo el riego es responsable del 74 % del caudal otorgado (Barcelos, 2021).

A la vista de esto, se constata que las aguas del Cerrado, así como las tierras y los minerales, transforman ese bioma en un territorio en disputa. Pero los pueblos y las comunidades se levantan y construyen distintas formas de resistencia contra la depredación de los bienes naturales y las amenazas a la cultura y a los modos de vida locales.

Para los pueblos del Cerrado, el agua abunda para la vida, no para el capital.

Julio, 2022

AGUAS DE CRIXÁS

En las tierras de Crixás, municipio situado en la región nordeste de Goiás, antes del siglo XVIII, los indígenas Kirirás (que, adaptado del tupi, es Crixás) vivían en sintonía con las aguas danzantes del río Rojo. En las sombras de los bosques, entre raíces, pedregales y arenales, en las curvas, pozos y cascadas, las aguas del río eran también las aguas de los pueblos Kirirás. Los indígenas nacían y morían integrados a la naturaleza abundante del Cerrado.

Extraían de la hermosa flora y de los bosques el alimento de los que dependían para reproducir la vida gratuita y fecunda. Las aguas de Crixás eran aguas sagradas y dadivosas. En el caudal de agua, los espíritus ancestrales y otros seres anímicos se manifestaban en las inundaciones, en los bancos de peces y en los pozos profundos y turbios. Los pueblos Kirirás no se atrevieron a dañar el río. La intervención humana

ocurría en la medida de las necesidades vitales, como saciar la sed, pescar y bañarse.

El mundo de los Kirirás en el vasto Cerrado de árboles tortuosos, ríos caudalosos, animales rastreros y voladores fue sacudido cuando los colonizadores, a principios del siglo XVIII, descubrieron oro de aluvión a orillas del río Rojo. El brillo del metal no tardó en provocar la fiebre minera y la feroz devastación de los bosques y de las aguas. El trabajo esclavizado fue lanzado a los frentes de extracción para generar opulencia a las arcas de la empresa colonial portuguesa. En los alrededores de las lavras, en los vastos sertones se constituían los núcleos de la vida y del trabajo que cumplían la ambición del mercado mundial suministrando oro extraído de manos esclavizadas.

Los indígenas Kirirás, libres como los sabiás que bailaban en el cielo azul de la Meseta Central, acostumbrados a la abundancia de peces y frutos, fueron cazados, expropiados y exterminados. El exterminio físico y étnico de estos pueblos originarios se sumó a la ruina ecológica. Las aguas de Crixás se convirtieron así en aguas heridas. La furia de la minería arrasó los terrenos cascajosos, desvió cursos de agua, derribó y quemó matorrales, contaminó los pozos y tornó el río inapropiado a los peces y a los humanos. La pestilencia del río Rojo revuelto demostraba que para los colonizadores las aguas no eran sagradas. De la naturaleza

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

querían extraer las riquezas minerales que brillaría en el mercado capitalista europeo.

El agotamiento del oro de aluvión modificó la relación y los usos del río Rojo en Crixás a lo largo del siglo XIX. Los mineros salieron a buscar nuevas vetas de oro o diamantes en otros territorios. En las tierras removida por la minería, la vegetación vuelve con vigor. Los manantiales restituyeron la fluidez de aguas cristalinas y generosas con todas las formas de vida. Sin embargo, en Crixás, en las tierras llamadas Sombrero de Sol, en los terrenos ondulados y revestidos de cantos rodados, en los valles cubiertos de pastos y árboles, se volvió a descubrir oro.

A principios del siglo XX, a medida que las noticias se extendían, los mineros avanzaban abriendo catas y desmoronando barrancos a orillas del río Rojo. Con bateas en las manos, mangueras y chorros de bombeo mecánico, picos y palas, hombres y mujeres intrépidos, expuestos al sol inclemente y sumergidos en el barro, embriagados por el sueño del enriquecimiento, volvieron a dañar las aguas de Crixás. La minería revelaba el camino de la degradación ambiental y de las aguas maltratadas por la ambición minera.

Con la territorialización de las megaempresas de minería en Crixás, la relación con las aguas superficiales y subterráneas cambió de repente. Manantiales, aguas subterráneas y arroyos fueron rodeados por las

empresas. Lo que era común y gratuito se volvió privado y mercantilizado. El cerco de las aguas es ilustrativo de la expansión del capitalismo para transformar los bienes comunes en mercancías. Según Harvey (2016, p. 241), “el capital solo puede privatizar, mercantilizar, monetizar y comercializar todos los aspectos de la naturaleza. Solo así puede absorber cada vez más la naturaleza para que se convierta en una forma de capital – una estrategia de acumulación – que llegue a nuestro ADN”.

Crixás se convirtió así en una frontera abierta a la minería a gran escala para extraer oro de las profundidades subterráneas. Se abrieron galerías de hasta mil metros de profundidad, se lanzaron maquinaria y trabajadores a las profundidades infernales para triturar rocas en busca del raro metal. Esto resultó en la construcción de un paisaje geográfico del capitalismo de extracción de minerales, con mega represas de residuos, pilas de roca estéril, edificios administrativos, redes de energía eléctrica, barrio obrero, carreteras y plantas industriales.

La extracción de la riqueza dorada depende del cerco de las aguas. En consecuencia, el cerco de las aguas ocurrió por medio de otorgamientos; la compra de tierras con áreas de manantiales, arroyos y ríos; la construcción de represas; la perforación de pozos artesianos; el almacenamiento en tanques de agua

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

y usos de sistemas de bombeo. Con la minería surgieron los ciclos hidrosociales, dentro de los cuales el agua no circula de forma gratuita y para usos de la vida comunitaria. Las aguas fueron cercadas para el capital minero que exporta oro y con él las aguas virtuales de Crixás.

En 2022, se exportaron casi 2700 kilogramos de oro extraídos del subsuelo de Crixás al Reino Unido y Sudáfrica por un valor de 155,6 millones de dólares (MDIC, 2023). La lógica colonial, por la cual las periferias de extracción se especializaron en exportar bienes primarios, se revela permanente. En el oro exportado está el sufrimiento de los trabajadores accidentados, amputados y muertos; las aguas, los suelos y la biodiversidad arruinados por la minería. La extracción de oro subterráneo solo es posible con la extracción de la vida de los mineros pobres. El agotamiento de las minas agota en la misma medida la salud de la población.

Esta situación se agrava para las 3.000 personas (17,5 % de la población de Crixás) que viven en condición de pobreza y pobreza extrema en el municipio (Cecad, 2023). La riqueza en oro produce enfermedad, miedo y miseria. Mientras tanto, el valor de las operaciones minerales de la empresa Mineração Serra Grande S.A (AngloGold Ashanti) en Crixás en el año 2021 fue de R\$ 887 millones, casi nueve veces mayor que los ingresos presupuestarios del municipio (que en

2020 fue de R\$ 86,6 millones) (ANM, 2023; Siconfi, 2021). El poder económico de una sola empresa revela la estructura de dependencia y subordinación que envuelve al gobierno, la sociedad y el destino de los territorios.

El modelo de minería en Crixás transforma bienes naturales y humanos como la tierra, el agua y el trabajo en fuentes de beneficio a partir de ritmos de extracción depredadores. Ante esto, las aguas fueron cercadas y siguen siendo dañadas ante eventos contaminantes del río Rojo. En 1990 se produjo una fuga de residuos químicos de la minería, que contaminó el río (Ribeiro, 2018). A principios de 2022, la contaminación de las aguas del río Rojo provocó la muerte de peces que atemorizaron a la población ribereña de la ciudad y las zonas rurales del municipio (G1, 2022).

Esta situación ha empañado a la ciudad en el miedo y la inseguridad. El miedo al agua para beber o cocinar alimentos, el miedo a comer los peces del río Rojo, el miedo a nadar y jugar en las aguas del mismo río, el miedo a vivir a pocos metros de una represa de residuos y el miedo a respirar el aire polvoriento sintetizan una situación de sufrimiento ambiental en Crixás. El sufrimiento ambiental ocurre como expresión del sufrimiento social de la población expuesta a los riesgos de enfermarse en ambientes degradados y contaminados.

La minería transformó las aguas de Crixás en aguas del miedo. En el antiguo territorio de los Kiri-rás hay heridas abiertas que pululan en los ríos, en el subsuelo, en los bosques, en los valles y en los cuerpos de los trabajadores. Pero en las tierras de Crixás también germina el coraje de mujeres y hombres que luchan contra el modelo mineral depredador y defienden el baile de las aguas dadivosas y la vida plena de alegría y salud. Por tanto, contra las aguas del miedo emanarán las aguas valientes de Crixás.

Abril, 2023

Ricardo Assis Gonçalves

REPRESAS DE MIEDO

El modelo de minería brasileño es más que la extracción de bienes minerales en un territorio determinado. No es solo un proceso físico de intervención en el ambiente para extraer y transformar minerales. No solo tiene una función económica a escala local, regional, nacional e internacional. No se limita a un poder político actuante en las esferas municipales, estatales o federales, que establece estrategias con agentes públicos y privados para ejercer el control corporativo de territorios y comunidades.

El modelo de minería es más que minas a cielo abierto o subterráneas, explotadas con equipos de alta tecnología, sometidas a la acción de explosivos, circulación de camiones todoterreno, perforadoras y excavadoras, con un intenso consumo de combustible y energía. No se reduce a una red de extracción con estructuras de pilas de roca estéril, represas de residuos,

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

mineroductos, puertos, ferrocarriles y carreteras que constituye un complejo territorial conectado con las economías globales.

La minería se ha convertido en un problema ambiental, político, económico y social en Brasil. Esta constatación fue elaborada a partir de la resistencia de los movimientos populares y la formulación crítica de investigadores comprometidos. En ese sentido, se hizo posible argumentar que el modelo mineral es depredador, pues arruina los ecosistemas, enferma y mata a los trabajadores, contamina los suelos y las aguas, agota los yacimientos a ritmo intenso, es servicial a las economías ricas del norte desarrollado mientras promueve las dependencias locales en las periferias de extracción.

En cualquier caso, se defiende que el modelo de minería brasileño es más que eso, es una economía de terror. Esto no excluye las demás características. Pero más allá de los elementos técnicos, tecnológicos y operativos, el modelo minero promueve el miedo, el pánico y el sufrimiento humano y de otras vidas en los territorios minados o impactados por las redes de extracción. Esta economía de terror ha ganado proporciones dramáticas en los últimos años ante los desastres ocasionados por las rupturas de las represas de residuos de mineral de hierro en Mariana (MG) y Brumadinho (MG).

La muerte y la enfermedad de los trabajadores y la población implicada en estos desastres han puesto

al descubierto el terror del modelo de minería. Se percibió que las represas de residuos son estructuras de contención que interfieren en los paisajes, en el nivel freático y en la sociobiodiversidad; y, por más, que haya aplicación de tecnologías y sistemas de ingeniería que miden y monitorean, ellas representan amenazas constantes. Los conocimientos en términos de tecnología e ingeniería de la minería reproducen una *utopía tecnológica* velada en los discursos de “seguridad de represas”; de monitoreo y confianza en los conocimientos y prácticas técnico-industriales como salvaguardas de las estructuras construidas por ese sector económico.

Los ingenieros, técnicos, geólogos y gestores de mineras afirman que las represas son seguras. Sus argumentos demuestran que confían en los modelos matemáticos de la ciencia mecanicista. Sin embargo, después de los casos de Mariana y Brumadinho, el miedo, el sufrimiento y el terror fueron sembrados en contraposición al discurso técnico-científico, ya que no hay ecuación capaz de medir esas tragedias humanas. La tragedia surgió como una realidad cotidiana en las comunidades, barrios y territorios amenazados por las represas de residuos. Surgió, entonces, un trágico cuadro de “terrorismo de represas” (Manuelzão, 2019), que difunde el miedo y lo utiliza para fomentar el avance de las estrategias de despojo

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

y saqueo. El terror se ha convertido en un dispositivo que expulsa a las poblaciones de sus lugares de existencia y trabajo.

Esta situación no ocurre solo en Minas Gerais. En Goiás hay un ejemplo emblemático de “terrorismo de represas” en la ciudad de Crixás, ubicada en la Región Norte de Goiás. La megaminería subterránea de oro en este municipio está controlada por la empresa sudafricana AngloGold Ashanti, con sede en Johannesburgo y con operaciones en ocho países. Es esta empresa es responsable de la Represa Mina Serra Grande (BMSG), construida a partir del método de elevación aguas arriba y con inicio de operaciones en 1989 (ANM, 2023). En un embalse con una altura de 92 metros y un volumen de 17 millones de m³ de residuos, además de productos químicos como cianuro de sodio, ácido clorhídrico y soda cáustica, hay sustancias como arsénico, plomo y hierro (ANM, 2023).

Según informaciones de la ANM (2023), “existen personas ocupando permanentemente el área afectada aguas abajo de la represa”; y, en caso de ruptura, el número de seres humanos que pueden ser afectados alcanza los cinco mil. Son niños, viejos, jóvenes y trabajadores que viven expuestos al miedo y a la incertidumbre. Esto llevó al Ministerio Público de Goiás (MP-GO) a considerar el territorio aguas abajo de la represa de residuos en Crixás como “zona de muerte”.

Un emblemático juego de palabras con el término técnico “Zona de Auto-rescate (ZAS)”.

Además, se destacan las amenazas de implicaciones ambientales y socioeconómicas debido a la existencia de estructuras que poseen valor económico, simbólico e identidad, reveladoras de la relación de los sujetos con los espacios de la casa y del patio, del trabajo, de las fiestas, de los encuentros comunitarios y de la pertenencia territorial. Esto se debe a la “alta concentración de instalaciones residenciales, agrícolas, industriales o de infraestructura de importancia socioeconómica y cultural en el área afectada aguas abajo de la represa” (ANM, 2023).

En consecuencia, se observa que vivir aguas abajo del BMSG en Crixás es una situación de miedo permanente. La población urbana de barrios situados en la “zona de muerte” afronta los días y las noches como si fueran pesadillas repetidas. Duermen inseguros, en una espera incierta de que en algún momento las alarmas de la empresa podrán sonar para que abandonen todo y corran aterrorizados hacia los puntos indicados por placas que señalan las “rutas de escape”.

Y esto realmente ocurrió el 11 de julio de 2023. El escándalo provocado por la “falsa alarma” de la minera AngloGold Ashanti demostró la desesperación de la población local expuesta a la economía de terror territorializada en Crixás. Los residentes relataron que “no

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

sabían a dónde ir”; “abandonaron sus casas, animales domésticos, quehaceres y bienes para salvarse de la muerte”; “personas pasaron mal y quedaron traumatizadas”; “hubo accidentes en la calle en medio del alarde y ajeteo de personas, carros y motos”. La alarma de la empresa retumbó en las calles de la ciudad como si fueran las trompetas del apocalipsis y diseminó el miedo en un territorio fracturado por la megaminería.

En Crixás, la población vive al acecho de ese silbato que no se sabe de dónde viene y a qué hora llega: en el momento en que está durmiendo; en el camino a la escuela o a la guardería de los niños; en la cama del hospital o en la mesa del bar. La sonoridad de este silbato puede restringirse dentro de una expectativa de amenaza. La gente se ve envuelta en un peligro inminente. Esto convierte la vida en Crixás en una prisión, pues, para Rubem Alves, una de las grandes características del miedo es que encarcela el pensamiento, la creatividad y la vida.

La realidad cotidiana de vivir aguas abajo de una represa de residuos agrava la vulnerabilidad de una población empobrecida, pues saben que no tienen alternativa de trasladarse a lugares donde puedan vivir con seguridad, lejos de la “zona de muerte”. Este cuadro aún expone la injusticia ambiental en los territorios mineros. Los hombres y mujeres que residen en barrios ubicados en áreas de riesgo son parte de la clase trabajadora históricamente desposeída. El sufrimiento

ambiental físico y psíquico provocado por la economía de terror que caracteriza el modelo de minería a gran escala enferma a los trabajadores y a las poblaciones ya debilitadas por la pobreza.

Por lo tanto, las represas de residuos son represas de miedo. Hay represas de miedo donde el desastre está al acecho; donde las trompetas del infierno pueden sonar en cualquier momento; donde los accidentes y la muerte de trabajadores ocurren al aire libre o en los oscuros túneles de las minas subterráneas; donde las personas sienten en el cuerpo el avance de las actividades de extracción que remueven el mineral en la misma medida en que dañan la salud de la población local.

Sin embargo, contra las represas de miedo, la lucha de los trabajadores debe organizarse para enfrentar la economía de terror del modelo de minería. Esto es para que el miedo sea desterrado y en su lugar nazcan el coraje, la imaginación y la resistencia de hombres y mujeres combatientes; para que el trabajo se convierta en el espacio de una buena vida llena de dignidad.

Finalmente, las luchas son necesarias para que las represas de miedo den paso a los ríos de alegría que inundan las calles, los bares, las plazas, las casas, las escuelas y los sindicatos. Donde existían represas de miedo, fluyeron corrientes regocijadas por la valentía de los trabajadores.

Agosto, 2023



Ricardo Assis Gonçalves

MINAS DE VERSOS, CAVAS EN LA TIERRA

Con la llave en la mano
quiere abrir la puerta,
no hay puerta;
quiere morir en el mar,
pero el mar se secó;
quiere ir a Minas,
Minas no hay más.
José, ¿y ahora qué?

(CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE)

Los versos del poema *José*, de Carlos Drummond de Andrade (1902-1987), metaforizan la caminata solitaria en un mundo derrumbado. La casa, la ciudad y el territorio ya no existen, pues han sido transformados por la materia del tiempo.

Existe la imposibilidad de refugiarse en el pasado o volver al lugar de origen, la cuna umbilical de la

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

infancia. Además, la pregunta “¿Y ahora, José?”, incrustada en el texto poético, permite reflejar la búsqueda infatigable de un nuevo camino, un sentido posible para una existencia fracturada.

Drummond universalizó dicho poema más allá de las determinaciones del tiempo y del espacio en que fue escrito y publicado, por primera vez, en 1942. José, un nombre común en la lengua portuguesa, expresa los dramas, las luchas y los sueños de mujeres y hombres golpeados por los males de la desigualdad, la pobreza y la soledad.

Sujetos inflados por el miedo y el azote de las dictaduras, las guerras y el odio. Sin embargo, las mujeres y los hombres que también hacen versos, aman, se organizan en colectivos de resistencias y protestas por un mundo cuyo imperio sea el de la justicia y la dignidad.

Dicho esto, se llama la atención a los versos: “quiere ir a Minas / Minas no hay más”. La referencia a Minas Gerais en la obra de Drummond es constante y, al proceder así, el poeta revisó las memorias, los paisajes y los lugares de su propia tierra.

Drummond nació en 1902 en Itabira, un municipio minero enclavado entre las sierras del Cuadrilátero Ferrífero y enfrentado a la minería de hierro a cielo abierto desde principios del siglo XX. Territorio triturado a partir de 1942 por la Compañía Vale do

Rio Doce, antigua empresa estatal privatizada en 1997 y denominada Vale desde 2007.

En poco más de tres años, dos desastres ambientales evidenciaron las implicaciones corrosivas de la minería a cielo abierto en Minas Gerais y demás regiones mineras en Brasil.

Las rupturas de la represa de Fundão (estructura de residuos de mineral de hierro de Samarco/Vale/BHP Billiton) el día 5 de noviembre de 2015, en Mariana (MG), y de la Represa I (estructura de residuos de mineral de hierro de Vale) el día 5 de enero de 2019, en Brumadinho (MG), subrayaron los riesgos de una actividad aún poco conocida por la sociedad brasileña.

Se trata de una actividad de extracción a gran escala en un país que, paradójicamente, no se considera minero, como si la minería en sus territorios fuera cosa del pasado, un ciclo que terminó en el siglo XIX.

De este modo, se retoma la pregunta: “¿Y ahora, José?” – repetida varias veces en el poema José –, ya que toca la existencia de cientos de trabajadoras y trabajadores que presenciaron el peso del lodo de residuos de mineral de hierro que sigue amontonándose en la cuenca del río Doce y del río Paraopeba.

José sintetiza las trayectorias de sujetos que han visto mermadas sus fuentes de ingresos y la destrucción de sus viviendas, perdieron el empleo, asistieron

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

a la muerte de familiares y amigos, y aún enfrentan la incertidumbre de un futuro dividido por toneladas de residuos.

Si bien, son personas que también pueden solidarizarse entre sí, unir brazos y fuerzas en la lucha popular contra un modelo de minería depredador y “necroeconómico”.

Al final, incluso al final de la fiesta y en la noche fría, con la luz apagada, sin discurso, sin cariño, sin beber o fumar, el José del poeta enseña que todavía es posible hacer versos, amar, caminar y protestar.

Carlos Drummond de Andrade – la persona física – había salido joven de Minas rumbo a Rio de Janeiro. Drummond – la figura literaria – aunque radicado en Rio de Janeiro, nunca había salido de Minas. Los fantasmas del tren cargado de hierro, las montañas pulverizadas, los trabajadores expuestos al sol, la evasión de mineral de “su Itabira” y de “su Minas” para el mundo rico acompañaron su recuerdo, su modo de ver el mundo y, especialmente, tramar su literatura.

En resumen, el poeta minero se convirtió también en un poeta de las minas, aspecto destacado en poemas como “A montanha pulverizada”, “Os bens e o sangue”, “Canto mineral”, “O maior trem do mundo” y “Lira itabirana”. Su tono crítico y sensible, a veces nostálgico, a veces rebelde, hace de su poética de lavra

mineira un contenido de lectura de este importante campo económico, la minería, que, en la historia de Brasil, se logró como una estrategia de saqueo territorial¹ y ha hecho realidad este país fracturado.

Mayo, 2019

1 La noción de “saqueo territorial” es de autoría del geógrafo Guilherme Marini Perpetua (2016) y revela los procesos de apropiación de bienes comunes por parte de los grandes proyectos de extracción y producción de *commodities*. El resultado es una intensa degradación de los territorios y de la salud de los trabajadores.

EL TREN TEMBLOROSO DE DRUMMOND

*El tren más grande del mundo
Lleva mi tierra
Para Alemania
Lleva mi tierra
Para Canadá
Lleva mi tierra
Para Japón*

*El tren más grande del mundo
Tirado por cinco locomotoras diésel
Enganchadas adosadas desenfrenadas
Lleva mi tiempo, mi infancia, mi vida
Triturada en 163 vagones de mineral y destrucción.
El tren más grande del mundo
Transporta lo más mínimo del mundo
Mi corazón itabirano*

*Ahí va el tren más grande del mundo
Va serpenteando, va desapareciendo
Y un día, lo sé, no volverá
Porque ni la tierra ni el corazón existen más.*

Ricardo Assis Gonçalves

El poema “El tren más grande del mundo”, publicado en 1984 por Carlos Drummond de Andrade (1902-1987), en el periódico *O Cometa Itabirano*, destaca las contradicciones de la explotación de mineral de hierro en Itabira (MG). Revela la posición histórica de Brasil en la periferia de la división territorial e internacional del trabajo como exportador de productos primarios para el mundo rico.

Al leer el poema, el contenido crítico se suma al ritmo de los versos, como el asombro del propio tren al pitar entre las sierras mineras. Drummond comprendió esas cuestiones a partir de lo que vio en Itabira, donde los yacimientos del mineral motivaron la creación de la Compañía Vale do Rio Doce (CVRD), en 1942, en el Gobierno de Vargas, con el objetivo de extraerlas y exportarlas para abastecer a la industria bélica de los Aliados en la Segunda Guerra Mundial.

En consecuencia, se creó la CVRD como empresa estatal para proveer el mercado internacional con el mineral brasileño. En la década de 1990, la agenda neoliberal alentó la política de privatización de las empresas estatales. En efecto, en 1997, bajo el gobierno de Fernando Henrique Cardoso, se privatizó la CVRD.

En 2007, su nombre fue cambiado a solo Vale y, en el mismo año, con 131 mil empleados (44 % subcontratados), oficinas y *joint ventures* en unos 30 países,

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

alcanzó la posición de la cuarta empresa minera más grande del mundo por valor (Milanez *et al.*, 2018).

En el transcurso de los años, Vale contribuyó a la transformación de Brasil en un importante *player* del mercado mundial del hierro, consolidándose como el segundo mayor exportador de este mineral en el mundo, solo por detrás de Australia (Milanez *et al.*, 2018). En 2018, las exportaciones del mineral ascendieron 394,2 millones de toneladas, un crecimiento del 25,4 % en comparación con 2017 (MDIC, 2019).

Ante esto, podemos retomar el contenido crítico ilustrado en los siguientes versos:

El tren más grande del mundo
Lleva mi tierra
Para Alemania
Lleva mi tierra
Para Canadá
Lleva mi tierra
Para Japón

La extracción del mineral del subsuelo y la separación del material estéril y residuos provoca el agotamiento de los paisajes. Esto promueve la conversión de los recursos territoriales en *commodities* y recuerda la pregunta de Eduardo Galeano (1979, p. 14): “¿Exportamos productos o exportamos suelos y subsuelos?”.

Ricardo Assis Gonçalves

En la segunda estrofa, los versos de Drummond subrayan el saqueo de territorios entretejidos por relaciones de pertenencia y recuerdos afectivos, simbólicos y cultural:

El tren más grande del mundo
Tirado por cinco
locomotoras diésel
Enganchadas adosadas desenfrenadas
Lleva mi tiempo, mi infancia
mi vida
Triturada en 163 vagones de mineral y destrucción
El tren más grande del mundo
Transporta lo más mínimo del mundo
Mi corazón itabirano.

Son versos que evidencian el atropello de los paisajes y territorios de Itabira drummondiana por la minería a cielo abierto, triturando suelo y subsuelo de las sierras en la ciudad del poeta, como el Pico do Cauê, una formación rocosa de elevado tenor de hierro que, en el transcurso de los años, fue pulverizada y transportada por “vagones de mineral y destrucción”.

La última estrofa, a su vez, sintetiza los efectos del modelo de minería depredador e insostenible:

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

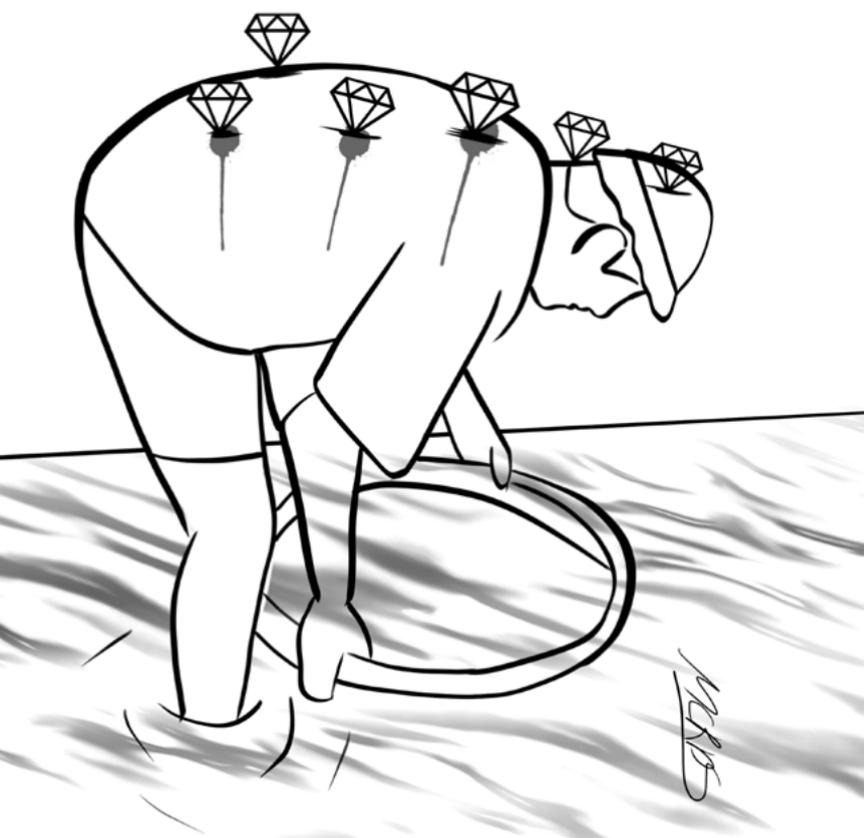
Ahí va el tren más grande del mundo
Va serpenteando, va desapareciendo
Y un día, lo sé, no volverá
Porque ni la tierra ni el corazón existen más.

El agotamiento de los minerales, el agua, los paisajes, los ecosistemas y los trabajadores sintetiza lo que Gudynas (2015) denomina “amputación ecológica” y Harvey (2018) denomina “degradación cancerosa de la naturaleza”.

El tren más grande del mundo es pieza simbólica tanto de la imponente económica de los minerales extraídos del subsuelo brasileño, exportados para diversas partes del mundo, como de las abruptas transformaciones de los paisajes y de los territorios, con consecuencias perjudiciales a la sociedad y a la naturaleza.

En resumen, como si llevara un cedazo simbólico en las manos, Drummond removía las palabras de los diccionarios para transformarlas en versos de rara poesía. También utilizó esa sabiduría para recorrer las contradicciones del mundo y, especialmente, de la “economía de saqueo ambiental” (Wisnik, 2018, p. 228), representada por el modelo de minería territorializado en su ciudad natal, Itabira, y demás municipios mineros y brasileños.

Julio, 2019



MINAS DE SUEÑOS Y OPRESIÓN

En las dos últimas semanas del mes de diciembre de 2019, viajé a Coromandel, en el interior de Minas Gerais. Después de un intenso año de trabajo, el viaje tuvo el propósito de descansar y visitar a mi familia.

Los primeros días no hice lecturas, no abrí la computadora, no vi programas de televisión y evité el teléfono celular. Dedicué el tiempo a las caminatas de la tarde, a las visitas a los amigos de la infancia y a las largas conversaciones con los trabajadores locales. Entre ellos hay viejos mineros del oro con un largo historial social.

Así, atento a historias, historias, narraciones populares e invenciones regionales, tuve la sensación de cercanía con los trabajadores. Luego, la afinidad y el diálogo con esos sujetos posibilitaron revisar mi historia, especialmente mi infancia en Coromandel.

Una infancia rodeada de un mundo de tramas mágicas, como las historias contadas por mi abuelo.

Ricardo Assis Gonçalves

Historias como la de un minero que, después de recoger un diamante, quedó enfermo y quedó postrado en cama por el resto de su vida. Se decía que un diamante tiene el legítimo dueño y, si se extravía de este, se convierte en una piedra embrujada.

Como hijo de trabajadores y yo mismo trabajador, crecí, estudié y me formé consciente del origen de clase, lo que representa una influencia acentuada en mis opciones de lectura, estilo de escritura, posicionamiento teórico y político. También aprendí a buscar ideas y a buscar diamantes en la dilatada palabrería de los mineros. Herencias de la convivencia con esos sujetos, eximios representantes de la tradición oral minera.

— § —

Llevé en mi equipaje de vacaciones, en Coromandel, el libro *Confieso que he vivido*, de Pablo Neruda (1904-1973). La escritura en prosa narra la militancia, desarrolla críticas a las guerras y a los gobiernos dictadores y fascistas, así como revela la pasión por su país y por América Latina.

El poeta chileno demarca y resalta la solidaridad con los obreros de las minas de cobre y salitre, campesinos y los indígenas de Chile. Esa solidaridad constituyó el yacimiento sensible y crítico de su poesía.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

La vida y la obra del poeta han traducido voces y gritos de libertad y dignidad dondequiera que haya explotación, opresión e injusticia.

Sin embargo, hojeé *Confieso que he vivido* para la relectura de extractos subrayados – lo que hago con frecuencia – después de más de una semana alejado de los libros. Al hacerlo, me encontré otra vez con el poema *Los comunistas* y proclamé con convicción las palabras del poeta:

| Hay gente que cree en un cambio, que practicó el cambio, que hizo triunfar el cambio, que hizo florecer el cambio... ¡Vaya!.. ¡La primavera es inexorable!
(Neruda, 1979, p. 333).

Sí, llegará la primavera, recogeremos flores en las plazas y caminaremos todos en la estación de la paz y la solidaridad. En otra página leí también que “el escritor maduro no hará nada sin el sabor de la convivencia humana” (Neruda, 1979, p. 92).

De hecho, la palabra puede revisar realidades sociales concretas. La escritura puede contar con la rica experiencia de la convivencia humana. Y en el texto se pueden habitar mundos enteros. En efecto, el poeta, el historiador, el geógrafo o cualquier profesional que trabaja con la palabra escrita, en su oficio, explora los sedimentos de la existencia social,

Ricardo Assis Gonçalves

pues sabe que la vida es siempre la materia prima de las narraciones.

La conciencia de ello, de la vida como fuente de narración, me autoriza a retomar con regularidad mi historia. Y en mi historia, orbitan otras historias, como las de los mineros de Coromandel. Sé que no caben dentro de ningún léxico. Sin embargo, aunque singulares, el ejercicio de contarlas es también una forma de subrayar aquello que es universal, como los sueños, los deseos y los dramas humanos, así como las opresiones y las injusticias contra los trabajadores.

— § —

La actividad de búsqueda de diamantes se ha practicado en Coromandel durante más de dos siglos. La minería impregna la historia y la geografía del municipio, con la existencia de arroyos famosos por los diamantes extraídos en sus lechos y márgenes. Para unos, solo un juego de azar, una apuesta de lotería; para otros, es la posibilidad de enriquecimiento, como resultado de un trabajo continuado y persistente.

En el auge de la minería en Coromandel, en la década de 1980, se dice que pocos eran los sujetos que resistían la convocatoria esperanzada o desafortunada de la actividad. En las minas, los diamantes,

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

inmiscuidos en el suelo cascajoso e inhóspito, despertaban la fantasía y la locura de los mineros.

En los sedimentos milenarios depositados en los valles de los arroyos y ríos, cientos de mineros fueron tragados por la intrépida faena de la extracción de diamantes. Pocos se han enriquecido y muchos siguen empobrecidos.

Son los “pobres mineros de riqueza”, como dijo el geógrafo José Sousa (2012). Los diamantes extraídos por las manos callosas y heridas de los trabajadores fueron a parar a otras manos y se transformaron en objetos de codicia y ostentación de poder en los países ricos.

Sin embargo, el hecho es que, en “tierra de diamantes”, la manía por la minería está impregnada en el imaginario popular. Armados de esperanza fatalista y de fe profana y sacra mezcladas, los mineros revolviéron terrenos enteros en busca de la “piedra rara” con un inconfundible brillo, como el de las estrellas. O bien, como en las creencias de los antiguos romanos y griegos, de las piedras que parecen las lágrimas de los dioses o los fragmentos luminosos de las estrellas caídas del cielo.

— § —

Entre los días de vacaciones en Coromandel, aproveché para conocer un área de minería ubicada en el

municipio. Una realidad muy distinta de las minas y mineros del pasado, donde el trabajador extraía, transportaba y refinaba la grava del diamante de manera artesanal. Solo usaban herramientas rudimentarias como pala, pico, azadón y tamices.

En el “nuevo modelo de minería”, la apertura y el mantenimiento del emprendimiento dependen del capital de inversores extranjeros, especialmente empresarios, compradores y lapidarios de diamantes en Israel. Una minería con mega inversión en máquinas de extracción, transporte y refinación de la grava.

Sin embargo, las relaciones laborales siguen siendo precarias. El trabajador recibe un salario de R\$ 1.000,00 y no tiene ningún tipo de garantía, como un contrato laboral. Como adición a sus ingresos, se establece un contrato verbal según el cual tiene derecho al 2 % en el dinero de la venta de los diamantes que se encuentren. Su ilusión es tomar un diamante grande y bamburrar con el 2 % prometido.

En una conversación con uno de estos sujetos, la convicción es unánime: “Soñé con la piedra rosa. Es un diamante que cambiará la vida de todos. Lo voy a sostener aquí, en la palma de mi mano”.

Al decir estas palabras y abrir las manos ante mí, noté las marcas del trabajo. Y en aquellas manos callosas, así como en el rostro y la piel marcados por el sol, también se hizo evidente la clase social. La clase

trabajadora saqueada y explotada, singularizada en la realidad de la minería y universalizada por el modelo económico desigual y opresor de los pobres del mundo.

De este mundo he venido; en él habito; lucho contra esta estructura, lucho con otros, con los iguales.

Enero, 2020

Ricardo Assis Gonçalves

PESCADORES DE PALABRAS, MINEROS DE MEMORIAS

En el anecdotario popular brasileño, hay dos tipos de mentirosos oficiales: el pescador y el minero, sujetos cuyas narraciones son fuentes auspiciosas de la literatura regional. Bernardo Élis (1915-1997), Bariani Ortêncio (1923-2023) y Mário Palmério (1916-1996) son ejemplos de escritores que revisaron en la tradición oral de los sertones material para sus cuentos y novelas.

La pesca está presente en el imaginario y en la vida cotidiana de la cultura en los sertones goiano y minero. Basta el sujeto lanzar el cebo para los peces y, de esa práctica, pasa a contar historias encantadas. Acróbata de la imaginación, el pescador siempre inventa una forma de decir que enganchó el pez más grande, el más colorido o el que dio saltos mortales en la orilla del río. De esta manera, estas fabulosas tramas hacen de la pesca un evento cultural.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Se pescan palabras para alimentar la imaginación. Lo mismo ocurre con el minero. Durante parte de mi vida en Minas Gerais, específicamente en el municipio de Coromandel, conocí y oí muchas historias extravagantes de mineros. Mi abuelo Divino era un eximio contador de historias y una especie de activista cultural del sertón. Su recuerdo ha recogido, a lo largo de décadas, las historias de mineros de diamantes. Y, en mi infancia y adolescencia, oía de él cuentos que mezclaban realidad e invención. Recuerdo que prolongó las narraciones y fantaseó con los personajes. Hizo de la vida y el trabajo también una forma de contar historias. Mi satisfacción de oírlo fue una mezcla de encanto y suspenso.

Todo esto encontré cuando, en la Maestría en Geografía, pasé a estudiar las minas de Coromandel. En la investigación, escuché historias extraordinarias. Algunas, son ciertamente, reales; otras son más que reales, reales ficticios, reales imaginarios.

Una de esas historias relucientes en la región de Coromandel es la de un minero que, durante años, soñó despierto y dormido con encontrar un diamante que cambiaría su vida, un “bamburro”.

Esa esperanza le hizo soportar el duro y difícil trabajo de la minería, es decir, el sueño de que un día alimentaba la dureza del trabajo al día siguiente. Así pasaron los años hasta que dedujo que el diamante

Ricardo Assis Gonçalves

soñado estaría en la grava del subsuelo de su casa. Derribó la vivienda, cavó el suelo, extrajo la grava y, al refinarla, se encontró con la piedra rara.

En Coromandel, la gente suele caminar con los ojos buscando a tientas por el suelo de grava en busca de diamantes. Se cuenta que, cierta vez, un niño, jugando en el patio, encontró una piedra diferenciada. Tal vez porque la encontraba hermosa, la llevó a casa y la guardó en un agujero de la pared sin mostrársela a nadie.

Pasaron los años y la piedra brillante quedó olvidada. La familia vendió la tierra con la sede de la propiedad. Cuando el nuevo habitante reformó la casa, encontró en la pared de una de las habitaciones la piedra de color rosa y brillante. Era un diamante de quilates raros.

— § —

Quien estudia la obra de Karl Marx (1818-1883), especialmente su libro *El Capital*, puede preguntar por el tamiz de la economía política: ¿qué hay de misterio en el diamante o en el oro? O incluso, lo que hay en el proceso concreto del capitalismo en valorar el diamante o el oro siendo que ellos – aparte de sus características naturales de dureza, coloración, propiedad y belleza – ¿no producen riqueza?

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Inquieto e interrogante, Marx diseccionó el funcionamiento del capitalismo, principalmente con respecto a la explotación del trabajo. El trabajo, propiedad y fuente de todas las riquezas, produce el recipiente, el vehículo, la lata, el vaso, el libro... Sin embargo, el trabajador no se apodera de esa riqueza.

Por eso, el dinero que nadie come y nadie bebe no es capaz de saciar el hambre de pan. Lo que no es riqueza, el dinero, se convierte en el equivalente de toda riqueza.

— § —

Volviendo a la anécdota popular, los pescadores y los mineros transforman las actividades reales en materia cultural, en una literatura de voz popular. Sus historias componen narraciones que modelan el imaginario social. Además, esto demuestra que toda materia de vida sirve para componer narraciones.

De ese modo, es provechoso el esfuerzo para entender eso que se llama combate de narraciones: narraciones que desplazan al ser humano de su concreto y lo elevan a una inscripción metafísica; narraciones que venden esperanzas a partir de un dios macro-económico; narraciones hechas por los gurús del consumo; narraciones que llegan a defender la tortura, el AI5 y el arma como formas de enfrentar la violencia.

Al igual que los pescadores y los mineros, los profesores e investigadores y todos los sujetos participan en el combate de narraciones. Concretamente, en el campo de la investigación y el diálogo entre Geografía y Literatura, un conjunto de investigadores no se cansa de decir que la palabra es la sustancia concreta de la vida.

En fin, el modo de decir es un modo de establecer claridad sobre la realidad.

Diciembre, 2019

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Capa

Sumário



Ricardo Assis Gonçalves

SUEÑOS DE PIEDRA

Al llegar a la mina por la mañana, el minero narró al compañero de servicio el sueño de la noche anterior. Soñó con mujeres y niños inquietos en la cata, nombre dado a la excavación para la extracción de grava del diamante. También dijo haber visto una luz flotando sobre la minería, la cual descendió iluminándose como llamarada. En las noches anteriores, el mismo minero afirmó haber soñado con carneros dentro de la cata y el mayor de ellos, encima del barranco, observaba a los demás.

Estos sueños fueron interpretados en la minería como señales de manchas de diamantes. En un mismo lugar, los mineros podían encontrar muchos diamantes de diferentes tamaños y calidades. Por eso, al soñar, estarían a punto de experimentar momentos de gran fortuna.

Para los mineros tradicionales de Coromandel, los sueños no se equivocaban. Cada sueño era un indicio

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

positivo. Si el sueño informaba bien, el tamiz despejaba la duda y el minero se arriesgaba a bamburrar, es decir, a encontrar el diamante aquilatado. En la minería, era así: la vida podía cambiar con el giro del tamiz. Luego, a la vuelta del tamiz, ocurría el cambio de la vida.

La posibilidad de enriquecimiento repentino estaba en la vida cotidiana de estos intrépidos hombres. Los mineros trabajaban con el picuá junto a ellos, porque tenerlo generalmente simbolizaba suerte en la minería. El picuá era, el porta diamantes, una pieza hueca hecha de un trozo de bambú, cuerno o tubo, con el fondo y la tapa de madera.

Si el minero soñaba de noche, madrugaba con el picuá en la mano. Según el imaginario, el tamaño del picuá, identificaba si el sujeto encontraría un diamante grande o no, así como si la suerte en la minería era positiva o negativa. Con el picuá bien hecho y con el agujero ancho, el minero se arriesgaba a coger un diamante grande; si era pequeño y estrecho, buscaba apenas un xibiu (diamante pequeño).

Los sueños daban el ánimo y la esperanza en la vida diaria y, por eso, alimentaban la persistencia de los mineros en la actividad de la minería de diamantes de Coromandel.

Crecí inmerso en estas minas y escuché a muchos mineros narrar los sueños que movían sus días de trabajo. Narraban el caso de un minero que soñaba con

Ricardo Assis Gonçalves

un diamante en la grava debajo de las raíces de una gameleira, cavó debajo, sacó la grava y allí estaba, extrajo la piedra rara.

Otro nunca había explotado minas, pero soñaba con diamantes en la grava en la curva de un río. Fue allí a comprobar, revolvió la roca extraída y, en pocas tamizadas, salió el diamante, brillando hermoso en la grava cruda.

Los mineros atribuían significados diversos a sus sueños que se convertían en materia de narraciones fabulosas y de un sinfín de creencias. “Soñar con una vaca pariendo, un carnero, una mujer vestida de novia y un niño dentro de la cata era señal de diamante en el picuá, podía buscar sin miedo”, relataba un minero. Para él, todavía existían los “sueños de la mala suerte, los sueños desafortunados” y afirmaba:

Si estaba buscando oro y soñaba con sal, pimienta o un árbol seco cerca de la cata, entonces podía salir del trabajo porque no tenía diamante. Esto sucedió mucho, vi a muchos mineros abandonar montones de grava sin refinar, porque soñaban con árboles secos y buitres en la cata.

Estas palabras sintetizan el imaginario folclórico que urdía el trabajo arduo de los mineros atrapados entre la cruda realidad de la minería y los delirios.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Para los mineros, la mayoría de los sueños resultaban en una indicación positiva, un símbolo de esperanza o testimonios favorables al trabajo de la minería. En tierra de la minería de diamantes, como los valles de Coromandel, los sueños tenían una influencia tan expresiva en el imaginario popular que hasta las personas que nunca minaron, cuando soñaban con diamantes, acostumbraban “arriesgar la suerte”, lanzándose a las márgenes de arroyos y en los suelos cascajosos.

Un minero contó:

Muchos soñaban, decían que sabían dónde estaba el yacimiento del diamante, entonces iban, marcaban el lugar y funcionó, sacaba el diamante. El sujeto nunca fue minero, vivía de sembrar campos, pero soñaba con un diamante, iba allá y lo conseguía, experimentaba la suerte, solo dependía de seguir su sueño.

Otro minero que vivía en la ciudad de Coromandel narró:

El sueño para mí fue positivo. Cada vez que soñaba con juguistas tocando la guitarra y acordeón dentro de mi mina yo siempre traía el diamante, venía, para mí, venía. El sueño con niño era xibiu, era de esa manera, para mí el sueño era ese. También soñé una vez que tenía un animal muerto dentro del agua,

Ricardo Assis Gonçalves

en un estanque cerca del cual yo solía minar, luego fui a lavar un resto de grava que tenía. Pensé que podía tener un xibiu en esa grava, así que lo lavé y solo tenía un xibiu, lo tomé y gracias. El sueño de un minero es un diamante en el picuá.

Para algunos, el sueño de un minero era solo una ilusión, una embriaguez sin consumo de alcohol. Para otros, no había error: si soñaba, el bamburro era seguro. El sueño de un minero es un diamante en el picuá, decían muchos de esos trabajadores.

Después de más de treinta años en la minería, con sus cabellos blancos, las marcas de una vida de trabajo inclemente eran expresivas en la cara arrugada y en el cuerpo destrozado de uno de los mineros que narraron sus sueños. Él decía haber cogido muchos diamantes, pero gastó todo, bebió mucho aguardiente, se compró un “auto nuevo” y llegó a comprar una granja.

Sin embargo, no le quedó nada más que el sueño de volver a bamburrar. Sufría con los dolores de columna, sentía que su cuerpo había sido explotado en las orillas de los ríos cascajosos donde había trabajado por años, buscando diamantes, pero aún creía que, si volvía a buscar, Cogería más diamantes y ganaría mucho dinero otra vez.

La persistencia de este minero expresaba algo común entre todos: la posibilidad de enriquecimiento,

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

como si la minería fuera una gran lotería a su favor. Para los mineros de Coromandel, si estaban en la minería, podrían adquirir fortuna inmediata.

El diamante tenía su día, afirmaban los mineros. Para muchos de ellos, este día no sucedió, ya que los diamantes de Coromandel enriquecieron a los intermediarios, enriquecieron a los joyeros de otros países. De las manos callosas de los trabajadores, las piedras raras se convirtieron en joyas y brillaron en otras manos. Mientras tanto, en las manos y en la piel de los mineros, sobraron las marcas inclementes del trabajo de la minería.

La minería artesanal forma parte del pasado de Coromandel, pero ocupa un lugar central en la formación territorial del municipio y mantiene vivo el imaginario de la población local. Además, en los mismos suelos donde fueron extraídos los diamantes aún caminan trabajadores en situaciones de pobreza extrema¹. En la tierra de diamantes, quedaron trabajadores sin tierra y empobrecidos, pobres mineros de riquezas ajenas.

Abril, 2021

1 En diciembre de 2020, la cantidad de personas en situación de pobreza y pobreza extrema en Coromandel es de 4.341, lo que equivale al 15,5 % de la población municipal (Cecad, 2020).

TRABAJO Y PALABRA

En 2012 defendí mi tesis de maestría titulada “La vida puede cambiar con el giro del tamiz: (re) organización del territorio y del trabajo en las minas de diamantes de Coromandel (MG)”, reforzada por artículos, capítulos de libros y crónicas publicados posteriormente sobre minas y mineros. En esa investigación sistematicé elementos del imaginario y del lenguaje que impregnaban el mundo fabuloso e inclemente de las minas de Coromandel, en la mesorregión del Triángulo Minero y Alto Paranaíba.

La minería tradicional de extracción de diamantes que existía en este municipio fue parte de mi infancia. Cuando era niño presencié la vida cotidiana de los mineros que poblaban las orillas de los arroyos y revolvían los valles en busca de *piedras brillantes*. Algunos de ellos las encontraron, como el minero de oro Tõe Bola; a otros, sus sueños les arrebataron

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

toda la vida. Pocos disfrutaron de la suerte disfrazada; muchos vivieron sin ver el destello de los diamantes a la luz del sol.

Ante esto, en diversos textos, destacué que los mineros eran antes soñadores; y ellos soñaban tan alto que imaginábamos presenciar hombres siempre ebrios. La vida de estos sujetos era una vida concreta-ficticia sucumbida al hechizo de la piedra brillante; ellos mismos se mezclaban con sus sueños y sus ficciones.

La esperanza de encontrar el diamante de color rosa, el más bello y valioso, llevó a los mineros a la ficción de su propia vida. Los mineros caminaban con los pies y las miradas en el suelo de grava. Pero bastaba soñar con diamante para que en los horizontes de los ojos encendiera la convicción que alimentaba las manos, los músculos y el cuerpo entero para meterse en el trabajo.

Además de una vida imaginativa, soñadora y, a veces, de una esperanza vana y fatalista, el minero creaba un lenguaje no oficial; no normalizado, gramatical, jurídico o estatal, sino un lenguaje que intercalaba la descripción de sus instrumentos de trabajo, de sus esfuerzos y de sus sueños. Las palabras específicas del mundo de la minería surgieron a partir de una rica tradición oral y lenguaje cotidiano.

Como dice el lingüista Braz José Coelho (2006, p. 22), “cualquier realidad es conocida y comprendida en

la medida en que existe un lenguaje que permite pensarla y decirla; ese lenguaje es, a su vez, fruto de una actividad producida colectivamente sobre la realidad en cuestión”. Así era en las minas de Coromandel. De esa realidad emergía un lenguaje propio entre los mineros, lo que generaba comunicación entre ellos y les permitió entender mejor los procesos de trabajo en las minas.

Implicados en la cruda realidad del trabajo de minería, los trabajadores intrépidos también extrajeron conocimientos sobre el manejo de las herramientas, identificar los terrenos diamantíferos, cavar la grava, separarla y refinar a la cata de los diamantes. Luego, de ese mundo concreto emergía un vocabulario propio. En la minería las palabras tocaban la planta baja del trabajo.

En consecuencia, a continuación, cito algunas de las palabras que poblaban la realidad social y el imaginario de los mineros de Coromandel, con sus respectivos significados:

Bamburrar: buscar diamantes y ganar mucho dinero vendiéndolos. El *bamburro* materializaba el sueño del minero de “recoger el diamante”. Para garantizar el enriquecimiento inmediato, el *bamburro* justificaba una larga jornada de trabajo y de dificultades atravesada en la minería. Sin embargo, quien bamburrava de verdad eran los compradores de diamantes que explotaban y estafaban a los mineros.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Cata: excavación donde los mineros extraían la grava del diamante. La *cata* era perforada artesanalmente, con uso de herramientas rudimentarias como azadón, pala, pico o, en algunos casos, con apoyo de máquinas como tractor. El trabajo de excavación de la grava en las catas requería esfuerzos repetitivos en el manejo de herramientas pesadas, exposición al sol y a los riesgos de accidentes como derrumbes de barrancos. De hecho, a lo largo de las décadas era común encontrarse con casos de accidentes o mineros enfermos debido a la exposición a esos ambientes de trabajo.

Capangueiro: el término se originó en el siglo XVIII en las minas diamantíferas de Diamantina (MG). Santos (1978, p. 217) dice que en la época, ante la pérdida de diamantes, “entre los contrabandistas había una clase llamada los *capangueiros*, o *pechellingueiros*: eran los que hacían el comercio de capanga, es decir, los que, con pequeños capitales, compraban a los mineros piedras sueltas o pequeñas piezas para venderlas a los exportadores”. En Coromandel, el término *capangueiro* se aplicaba a los compradores de diamantes (de la región o extranjeros) que, de hecho, eran intermediarios que explotaban a los mineros. Pagaban baratas por los diamantes adquiridos de las manos callosas de los mineros pobres y analfabetos que poblaban los valles cascajosos del municipio.

Faiscadores o faisqueiros: términos utilizados para caracterizar a los sujetos que acudían esporádicamente, a las áreas de minería para revolver las gravas en busca de diamantes. Eran sirvientes, albañiles, mecánicos, comerciantes, desempleados, vaqueros y toda clase de trabajadores que en vacaciones, fines de semana o festivos iban a “arriesgar la suerte”, como decían en las fronteras de arroyos y terrenos cascajosos. Los *faisqueiros* no eran considerados mineros tradicionales, pero, al igual que ellos, soñaban con la *pedra rara* y *bamburrar*.

Fornecedores: (proveedores) eran las personas que “financiaban” el trabajo de los mineros. Los proveedores, generalmente comerciantes, agricultores, médicos y empresarios locales, tenían una relación contractual, basada en la palabra, con los mineros. Según el contrato, los proveedores abastecían a los mineros (mano de obra explotada) de alimentación, herramientas o un salario mensual para el mantenimiento en la minería. El resultado del trabajo – el diamante encontrado – era vendido y el valor, dividido de modo igualitario (o no, dependiendo del acuerdo previo) entre el proveedor y el minero.

Garimpeiro cural o garimpeiro meia cara: términos utilizados para caracterizar a los mineros que tenían poca experiencia laboral en la minería. Generalmente eran principiantes en la lavra y que no sabían bien refinar la grava o identificar los diamantes.

Mancha: se refiere al lugar (*cata*) donde se encontraron muchos diamantes. Los casos de *manchas de diamantes* halladas en las catas por mineros eran denominados como grandes *bamburros* y se transformaban en fuentes de narraciones milagrosas entre esos trabajadores.

Monchão: afloramiento de grava en terrenos sedimentarios alejados del lecho de arroyos y ríos. En las áreas de *monchão* el trabajo de extracción de la grava para refinar requirió menos esfuerzos entre los mineros.

Murraça: material no diamantífero, considerado el *residuo* de la refinación de la grava.

Piedra rara: lo mismo que el diamante.

Queimar la piedra: se decía del diamante valorado y no vendido al primer comprador (*capangueiro*). Este, en connivencia con una red de *capangueiros*, detallaba las características del diamante y del vendedor para que el precio presentado, por cualquiera de ellos, no superara lo ofrecido inicialmente. La complicidad entre los *capangueiros* imposibilitó la comercialización justa de los diamantes y explotaba aún más a los mineros.

Vuãozinho o xibiu: diamante pequeño y de poco valor.

Las palabras citadas explican los significados y las características de la realidad concreta del trabajo de los mineros de Coromandel. Además, revelan elementos

reales y fantasiosos del mundo de la minería, antaño impregnado de sueño, esperanza e historias milagrosas como la del minero que murió al sufrir un paro cardíaco debido al susto y a la emoción de encontrar un diamante; murió con la piedra rosa en la mano con el puño cerrado. O la historia de otro minero que tomó la *piedra rara* y la perdió al guardarla en el bolsillo perforado.

Estas historias de casi ser rico o casi haber realizado el *bamburro* abastecían a esos sujetos no de dinero, sino de narraciones con vocabularios que los convertían en conocedores de los valles, sierras y suelos cascajosos; en guardianes del conocimiento remoto.

Los diamantes enriquecieron a pocos, excepto a los mineros. Pero las palabras también eran sus diamantes.

Finalmente, aprehender las palabras extraídas del mundo del trabajo de los mineros es una forma de considerar las memorias, las experiencias y los conocimientos de los trabajadores como fuentes de conocimiento. Escuchar el léxico de los trabajadores, respetarlos como sujetos de una inteligencia práctica y concreta define una posición política en defensa de su mundo como portador de dignidad.

Junio, 2021



Ricardo Assis Gonçalves

SONIDOS DE LA TIERRA

Gerson Coutinho da Silva (1935-1981) – conocido popularmente como Goiá – fue un prodigioso cantante, compositor y poeta de Coromandel (MG). La vida y la carrera de Goiá conforman una biografía artística sorprendente entre los compositores brasileños de la música sertaneja.

Con el propósito de consolidarse como artista de éxito en la música sertaneja, en el año de 1953 salió del interior de Minas Gerais y se trasladó a Goiânia (GO). Allí permaneció durante aproximadamente 2 años y, en el transcurso de este período, se hizo amigo de artistas locales como Bariani Ortêncio. También se convirtió en uno de los pioneros en la grabación de discos de música en Goiás.

Desde la capital de Goiás fue a São Paulo, también con la intención de seguir su carrera artística. En esa trayectoria, se destacó como compositor y, a

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

pesar de morir joven, a los 46 años de edad, Goiá dejó escritas letras que ganaron las voces de muchos artistas de éxito, como Chitãozinho y Xororó, Milionário y José Rico y Chico Rei y Paraná.

En Coromandel, es recordado como un gran artista local, autor de la letra de la canción *Saudade de minha terra*¹, compuesta en colaboración con Belmonte, del antiguo dúo Belmonte y Amaraí.

Las letras de Goiá recogen elementos como la oralidad, el conocimiento y las tradiciones de su espacio-tiempo. Asimilaron escenas de la vida cotidiana y de la cultura sertaneja en el sertón. Además, en su extensa obra como compositor y poeta, no se alejó de Coromandel, la gente y los paisajes locales como fuentes de inspiración de lo que escribió y cantó. En sus versos y canciones, hay sonidos que dicen el espacio de Coromandel, los sonidos de la tierra.

En sus letras de canciones², Goiá no olvidó a Coromandel como la “terra dos diamantes”. En entrevistas con personas que le conocieron, descubrimos que, de joven, el artista llegó a probar suerte en la minería, esperando de algún día bamburrar. En las minas, él observaba y conversaba con los mineros, compartía

1 GOIÁ y BELMONTE. *Saudade de minha terra*. Transcripción de Flores (2004, p. 244).

2 La interpretación de las canciones de Goiá se centra solo en el tema de la letra. Se sabe que los componentes de la canción, como el arreglo, la armonía, el ritmo, etc., producen sentido, pero se prefirió atenerse a los aspectos poético, político y litogeográfico de la letra.

Ricardo Assis Gonçalves

sus sueños, conocimientos, narración de historias, imaginarios y esperanzas.

Estas experiencias destacan su sensibilidad artística y cultivaron su poesía. “Goiá observaba la realidad viva de las minas y de la cultura local”, dijo un residente de Coromandel que conoció y fue amigo del artista.

Una de las personas que entrevisté en Coromandel afirmó que Goiá también solía frecuentar las comunidades locales donde existían minas de diamantes. En ellas, participaba de fiestas, folias de reyes y cantar con amigos. En consecuencia, captó el imaginario popular y las experiencias cotidianas del trabajo de campesinos y mineros. Además, hizo de ello materia prima de su obra. Por ejemplo, en *Canção de meu adeus*³, el compositor se refirió a la Comunidad Douradinho como “Douradinho dos diamantes”, debido a la fama de las minas diamantíferas en esa localidad.

En *Canção do meu regresso*⁴, Goiá recordó Coromandel como el fragmento radioso y el diamante más hermoso de las minas de Brasil. En la letra, homenajeó a los habitantes de la ciudad, exaltándolos en sus elogios poéticos al referirse a los mineros.

La minería como territorio de ensoñaciones, conocimientos en el trato con suelos cascajosos, imaginaciones fabulosas, trabajo rudo y esperanza fatalista fueron

3 GOIÁ. *Canção de meu adeus*. Transcripción de Flores (2004, p. 77).

4 GOIÁ. *Canção do meu regresso*. Transcripción de Flores (2004, p. 78).

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

objeto de narraciones literarias. Ya en los versos de las composiciones de Goiá, la minería es representada como un espacio telúrico, un lugar de posibilidades de enriquecimiento, la amistad y la solidaridad entre los mineros.

De hecho, Goiá escribió la letra de la canción *Garimpeiro Theodoro*⁵ en honor a este tipo que se convirtió en el personaje de la cultura popular de Coromandel, el minero. En la letra, recuerda a los mineros en busca de diamantes en terrenos cascajosos:

[...]

Quién no recuerda, allá en la tierra que adoro,
Los famosos Theodoro, Mariano y Sebastião.
De las grandes clases, buscando la piedra rara,
En la fásca y grupiara, en la virada o en el monchão.

En la misma letra, también se refirió a los compradores de diamantes, llamados capangueiros:

[...]

Hoy recuerdan a los compradores de diamantes:
Manoel Borges y Luiz Galante,
Personajes tan famosos.
Pedro Honorato, que dejó gran nostalgia,
También fue una autoridad en estas piedras preciosas.

5 GOIÁ. *Garimpeiro Theodoro*. Transcripción de Flores (2004, p. 142).

Ricardo Assis Gonçalves

En la letra *Tipos populares de minha terra*⁶, Goiá rindió homenajes a los sujetos que, con sus palabras, acciones, anécdotas e historias, se convirtieron en figuras recordadas en la cultura popular de Coromandel. El minero, con sus sueños y caminos esperanzados, en itinerancia de un lugar a otro, en una y otra mina a la cata de diamante, es representado en la figura de Moroveu:

[...]

Moroveu, minero itinerante,

Que soñaba con un diamante, para ganar un gran amor.

[...]

Hola, Moroveu, ¿cómo va la minería, usted ya *bamburrou*?

Todavía no, pero voy a tomar un diamante y comprar un automóvil,

Y pasar cerca de mi novia y hacerle así,

piripipi, poropopó.

En ese fragmento de la composición, percibimos el conocimiento del compositor sobre la minería y las relaciones materiales e inmateriales que atravesaban esa actividad. Goiá citó términos propios del lenguaje

6 GOIÁ y SELMA A. LOPES. *Tipos populares de mi tierra*. Transcripción de Flores (2004, p. 269).

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

en las minas (a ejemplo de *bamburrar*), se refirió a la movilidad espacial de los mineros y aprehendió el imaginario de esos sujetos, como el sueño de enriquecimiento para conquistar el amor idealizado.

En la minería, había conocimientos y sociabilidad específicos de ese espacio y de los sujetos practicantes de la minería. En consecuencia, en las letras de canciones, Goiás absorbió la realidad simbólica y material del sertón, territorio de la experiencia social y cultural de distintos sujetos como campesinos y mineros.

Sus composiciones también están contextualizadas en determinados tiempos y espacios de la formación económica y social de Coromandel. El compositor construyó narraciones nostálgicas de su infancia en el municipio, de lo que vivió, vio y escuchó, como las narraciones de los mineros tradicionales.

Su obra sirve como fuente de interpretación del Cerrado y de la cultura popular del sertón. La fauna y la flora, las congadas, las canciones de fiesta de reyes y los modos de vida, sintetizados en el trabajo cotidiano de campesinos y mineros, fueron la materia de su inspiración. Escribió letras de naturaleza telúrica y nostálgica como *Adeus Mãezinha*⁷, *Meu Coró*⁸ y *Canção do Meu Regresso*⁹.

7 GOIÁ y SEBASTIÃO AURÉLIO. *Jardineiro do adeus*. Transición de Flores (2004, p. 156).

8 GOIÁ y Plínio Alves. *Meu coró*. Transcripción de Flores (2004, p. 179).

9 GOIÁ. *Canção do meu regresso*. Transcripción de Flores (2004, p. 78).

Sin embargo, Goiás no se distanció de los temas políticos en su obra. En composiciones como *Poluição*¹⁰, *O astronauta*¹¹ y *Reforma agrária*¹², el enfoque de temas como la concentración de recursos, la reforma agraria y la degradación ambiental del Cerrado.

Los minas y mineros, poetizados en composiciones y recordados como figuras idílicas por Goiás, no son más encontrados con las grandes clases probando suerte de extraer la piedra rara. La minería cantada por el artista fue transformada por la extracción mecanizada de diamantes, actuación de inversores extranjeros y empresas mineras que actúan en Coromandel.

Sin embargo, mineros como Moroveu y Theodoro, citados en las letras de las canciones y universalizados como tipos populares del sertón, permanecen como personajes indelebles del recuerdo y la cultura locales.

Marzo, 2021

10 GOIÁ y ZACARIAS MOURÃO. *Poluição*. Transcripción de Flores (2004, p. 227).

11 GOIÁ y NENETE. *O astronauta*. Transcripción de Flores (2004, p. 2001).

12 GOIÁ y F. LÁZARO. *Gran esperanza o "Reforma agrária"*. Transcripción de Flores (2004, p. 148).



Ricardo Assis Gonçalves

LEVANTADOS DEL SUELO

¿Quién, mejor que los oprimidos, se encontrará preparado para comprender el terrible significado de una sociedad opresora? ¿Quién sentirá, mejor que ellos, los efectos de la opresión? ¿Quién, más que ellos, para ir comprendiendo la necesidad de liberación? (Paulo Freire, 2011).

Alumnos, profesores e investigadores del Grupo de Investigación y Extensión Espacio, Sujeto y Existencia “Doña Alzira”, en Goiás, concibieron un proyecto motivador y bello, denominado “Lecturas caminantes”.

El proyecto propone leer e interpretar diversas perspectivas del libro *Pedagogía del oprimido*, de Paulo Freire, mediante encuentros en universidades, escuelas, sindicatos, campamentos y asentamientos rurales; diálogos con movimientos de trabajadores sin tierra y por la soberanía popular en la minería.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

El primer encuentro reunió a gente de los movimientos sociales y sindicales, representaciones populares, estudiantes y profesores de la educación básica y superior para dar inicio a la “caminata con Paulo Freire”.

De toda la riqueza y significado pedagógico y académico del libro *Pedagogía del oprimido*, lo más destacado es que el oprimido se libere por la palabra alfabetizada; rechazar el robo de su pensamiento y su visión del mundo; y por lo tanto, no aceptar la opresión como algo natural. En Paulo Freire, el campo vasto y humano de la educación invita a la trabajadora y al trabajador a la lucha. La educación propuesta es liberadora de los oprimidos y andrajosos del mundo; es semilla generosa, sembrada y fecundada, incluso en el suelo árido de las dictaduras pasadas y presentes; es resistente, fertiliza no solo en el suelo de las escuelas, universidades y bibliotecas; es cultivada en el suelo de la simplicidad y del diálogo; es prodigiosa y deambula valerosa en las periferias urbanas, en el suelo de los campamentos y en los espacios de las luchas en defensa de los territorios y la vida.

Es una educación que se levanta contra los modelos depredadores de extracción de tierras, como el agronegocio y la minería. Sembrada en las conciencias críticas, fecundará resistente ante el odio de los fascistas de estos tiempos. Triunfará como la primavera,

Ricardo Assis Gonçalves

la inexorable primavera responsable del florecimiento de la rebeldía contra los opresores.

El llamado de Paulo Freire a la lucha, a la transformación de las realidades opresoras, se suma a las palabras de la letra de la canción *Levantados do chão*, de Chico Buarque, en colaboración con Milton Nascimento, lanzado en el álbum *Terra* (1997). *Levantados del suelo* es un “canto de interrogantes”.

¿Cómo entonces? ¿Extraviados de la tierra?
 ¿Qué quieres decir? ¿Levantados del suelo?
 Como bajo los pies una tierra
 ¿Como el agua que gotea de la mano?
 [...]

Con preguntas, la letra/poema actúa en nosotros, nos lleva también hacia el camino del distanciamiento, del rechazo y de la resistencia que es tan necesaria en estos tiempos. Enarbole el sentido altivo de la caminata, del peregrinar interrogativo.

La letra de la canción nos recuerda que todos los días, en las mañanas frías, lluviosas o soleadas, en cualquier estación, las mujeres y los hombres se levantan del suelo para el camino común del trabajo o la búsqueda de empleo. Se levantan de sus casas, chozas de lona de las ocupaciones urbanas y/o rurales, de las plazas o de las aceras. Gente que sueña, se

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

pierde o se encuentra en las calles o en los campos, uniformadas por la miseria. Sujetos que sienten frío y hambre, gritan y luchan, sobre todo, por la comida diaria de sus hijos.

Levantados del suelo, de Chico y Milton, transita entre el arte y la indignación interrogativas contra las cercas de los latifundios, de las desigualdades agrarias y sociales que excluyen a millones de trabajadoras y trabajadores de la tierra.

La letra entona voces interrogantes de mujeres y hombres que caminan y acampan en las fronteras de caminos, en las márgenes de las propiedades y en los campos fértiles para plantar en ellos la esperanza.

Al tematizar las luchas de los sin tierra, sus reiterados itinerarios y desarraigos, los artistas recorren la historia de los desterrados y expropiados de la tierra en Brasil. Expropiados de los territorios de vida por los grandes proyectos monocultivos, de minería e hidroenergía.

Así, en *Levantados del suelo*, está inmiscuido un grito de rebeldía que invita a los oprimidos a la lucha contra el silenciamiento de su sufrimiento.

Por su parte, José Saramago (1980), en su libro *Levantado del suelo*, también demostró en líneas literarias que

Ricardo Assis Gonçalves

del suelo sabemos que se levantan las cosechas y los árboles, se levantan los animales que corren los campos o vuelan por encima de ellos, se levantan los hombres y sus esperanzas (Saramago, 1980, p. 251).

La narración de Saramago desvela las fuerzas opresoras del latifundio contra los trabajadores condenados al trabajo miserable en las tierras del Alentejo, región del centro-sur de Portugal. Su prosa es crítica a la estructura tiránica del latifundio y de los poderes del Estado y de la Iglesia, llamados por él, irónicamente, “la santísima trinidad”.

El escritor portugués demuestra que los mismos trabajadores construyen luchas colectivas, se enfrentan a las fuerzas del latifundio y se levantan del suelo para caminar en un territorio donde se podrá decir: “este sol es de justicia”.

De ese modo, Paulo Freire con su propuesta de educación liberadora, Chico Buarque y Milton Nascimento con la letra de música y José Saramago con la prosa literaria se encuentran de “manos cogidas” en el horizonte común de mujeres y hombres que luchan contra las injusticias y todas las formas de opresión y alienación al levantarse de cuerpo entero para ver lejos la utopía que siembran y cultivan. En efecto, hablan de la esperanza y universalizan el grito de libertad de los oprimidos, andrajosos y desterrados del mundo.

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Luego, preguntamos: ¿con quién caminamos – o queremos caminar – en este mundo? Respondemos: caminaremos con trabajadoras y trabajadores que están en el suelo de las resistencias; nos levantaremos del terreno de las realidades arrasadas por la desigualdad; alzaremos voces, cantos y sueños en la caminata colectiva de sus luchas, nuestras luchas.

Caminaremos juntos, y juntos nos levantaremos cuantas veces sea necesario, pues soñamos con la nueva mañana, la mañana cuya luz sea de hermandad universal y de encuentros en el abrigo de la plena solidaridad.

Septiembre, 2019

Ricardo Assis Gonçalves

CUANDO EL CORAZÓN LEE

En los últimos diez años, profesionalmente y también por pasión, me he dedicado con gran empeño en el estudio de esta cuestión central con la que Roland Barthes, Umberto Eco, Alberto Manguel, Heloísa Buarque de Hollanda, así como Paulo Freire, Carlos Rodrigues Brandão, Rubem Alves y tantos otros se preocuparon: la lectura. Leer, para estos y otros autores, comienza con el código lingüístico, pero lo supera. Se trata de una densa experiencia humana de mirar, sentir, interpretar e imaginar el mundo, atravesada por la mediación irreparable del lenguaje.

Estimulado por una prolífica trayectoria de estudios, alianzas y lecturas en el campo litogeográfico, pasé a escribir textos y libros por espontánea voluntad y por obligación institucional debido a la condición de Profesor e investigador en la Universidad Estatal de Goiás (UEG). Por tanto, entusiasmado con las

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

posibilidades de transformar vivencias de investigaciones relacionadas con la temática de la minería, escribí la primera edición del libro *¿Dónde estás en este lodo? Crónicas de la minería en Brasil*.

Según Umberto Eco, la persona que escribe, escribe para que alguien lea. Ese alguien es el lector, de quien no se sabe el nombre, la altura, la clase y los gustos; no se sabe la ciudad, el barrio y la calle donde vive. El lector es un sujeto desconocido que puede ser un viajero, un “Crusoe de sillón”, como lo define Manguel. Viaja entre párrafos y páginas, viaja entre paisajes y espacios ficticios, viaja al encuentro de personajes desconocidos.

Cuando lanzamos un libro al público, su destino inevitable son las manos y los ojos de este sujeto – el lector – que aparentemente es abstracto, pero en el fondo es concreto. Ante las palabras que describen las experiencias del escritor, el lector podrá sonreír, emocionar, llorar, indignarse, estar de acuerdo o en desacuerdo. El destino de un libro es insondable. Podrá servir, incluso, solo para llenar los agujeros de los estantes de las bibliotecas.

No sabemos el destino de un libro cuando se lanza a la multitud de lectores cada vez más interesados en las narraciones de autoayuda, consejos de coaches o de guías esotéricos. Tenemos dudas si nuestros libros serán de intereses, de sujetos inflados en la “sociedad

del cansancio” (Han, 2015) o entregados a la “extracción de la atención” (Bucci, 2021) provocados por la “superindustria de lo imaginario” (Bucci, 2021).

Sorprendentemente, mi libro *¿Dónde estás en este lodo?* tuvo una lectora especial, mi abuela Luzia, de 82 años. La abuela Luzia viene de tiempos remotos, de un mundo rural poblado por historias ancestrales transmitidas por la hábil oratoria de los trabajadores. De familia de agricultores analfabetos, asistió poco a la escuela. Pero aprendió a escribir bien su nombre y a leer silenciosa y lentamente. Su actitud se acerca a lo que dijo Manguel: “El descubrimiento del arte de la lectura es íntimo, oscuro, secreto, casi imposible de describir” (2021, p. 165).

En uno de mis viajes a Santa Rosa, distrito de Coromandel (MG), poco después de lanzar el libro, dejé un ejemplar en la casa de la abuela Luzia. Quise regalarle mi primer libro de crónicas de autor. Fue un gesto simbólico, una forma de agradecerle por lo que hizo por mí cuando comencé a estudiar. Fue ella quien me acompañó la primera vez que pisé la escuela. Desde niño, escuché de ella y de mi abuelo que “el estudio es lo único que nadie te robará”.

Regresé a casa en Goiânia (GO) y me olvidé de este gesto gratuito: regalar a la abuela Luzia, una campesina del mundo sertanejo de Minas Gerais, con el libro sobre los desastres del modelo de minería

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

brasileño. Después de unos meses, a través de una conversación telefónica con mi madre, supe que la abuela había leído el libro de crónicas de la minería. Este descubrimiento me dejó sorprendido y emocionado. Desde la publicación, he recibido comentarios de profesores, estudiantes, amigos e investigadores del tema, gente relacionada con el trabajo en la universidad. Pero no imaginaba que entre los lectores y las lectoras, existía una tan especial.

Sabía de la predilección de la abuela Luzia por las lecturas. A menudo la veía, en los días con mañanas y tardes fulgurantes del sertón de Minas Gerais, recogida en el balcón de la casa para leer, palabra por palabra, frase por frase, las páginas de la *Biblia* y de alguna revista o libro religioso. También admiraba su excelente memoria cuando recitaba las oraciones y canciones del catolicismo rural popular. Reconocida en la región como una diligente curandera, fue esta campesina quien leyó mi libro como un gesto sagrado, una forma de declarar su amor a su nieto.

Ciertamente, esa mujer sertaneja no leyó el libro para formular un proyecto intelectual, ni para hacer una disertación o una tesis, mucho menos para ayudarse a escribir una carta al gobernador de Minas Gerais o al presidente de la República cuestionando las leyes ambientales y laborales que amparan el modelo mineral brasileño.

Ricardo Assis Gonçalves

Durante días concentró sus ojos cansados en las frases y párrafos para descubrir en ellos el alma de Brasil, el lodo del país. Pero no lo leyó con el propósito de elaborar una crítica a las empresas Samarco y Vale, que construyeron represas de residuos y redujeron los costos de monitoreo y prevención del desastre. Esta sencilla anciana del sertón leyó con un propósito, hacer que su corazón se aproximara al mío. Ella leyó por amor.

Cuando regresé a Santa Rosa, le pregunté a la abuela Luzia sobre la lectura del libro. Oí de ella las siguientes palabras:

He leído todo el libro. Cada día leía, cada día tomaba un poco de tiempo para leer. Me llevó un par de días, pero fui leyendo lentamente hasta el final. Me gusta leer, leo lentamente debido a mi mala vista. Para las lecturas me quedo en silencio en un lugar más claro y tranquilo. En las horas que estoy más relajada y sola me gusta leer para entretener. Al leer, me distraigo de muchas cosas. Antiguamente, la gente casi no leía, trabajaba demasiado, no tenía tiempo. Ahora que no trabajo tanto, me tomo un tiempo para las lecturas. Así es como pude leer su libro. Lo leí todo lentamente. Pensé que eras inteligente, capaz de enmendar las historias. Sentí curiosidad por las historias que contaste, pero también me entristeció saber qué pasó con las personas que pasaron por esas tragedias de la minería. Me emocioné, fue muy triste lo que hicieron

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

las empresas. Pero me gustaron mucho las historias de mineros que usted narró, me recordó las historias de su abuelo y de su tío Manoel, que fueron mineros.

Recogí las palabras de la abuela Luzia para entonar un descubrimiento: cuando el corazón lee, cualquier interpretación tartamudea ante la inagotable experiencia humana narrada en un libro. Cuando el corazón lee, el tamaño de un gesto no se ajusta a la métrica de un verso o la trama de un cuento. Cuando el corazón lee, las explicaciones, las filosofías, las teorías o las gramáticas no bastan. Cuando el corazón lee, no es necesario descifrar palabras complejas, características de la estilística académica. Cuando el corazón lee, la principal forma de expresión del lenguaje es la sonrisa auténtica de esta mujer de épocas ancestrales, mi abuela Luzia.

Después de saber que *¿Dónde estás en este lodo?* tuvo como lectora a mi abuela, comprendí que la minería con palabras permite descubrir lectores que parecían inalcanzables. El gesto de esa campesina de Minas fue tan bello como las bandadas de sabias del patio de su casa, donde pasé la infancia y rayé en el suelo rojo las primeras palabras que aprendía en la escuela. Su ejemplo demuestra que cuando el corazón lee, el texto se abre a las infinitas posibilidades de realización del lenguaje, inclusive el lenguaje del amor de la abuela por el nieto.

Octubre, 2023

An aerial, grayscale photograph of a complex river delta system. The image shows numerous winding channels, oxbow lakes, and intricate patterns of sediment deposition, creating a dense, maze-like landscape. The text 'ΕΠΙΛΟΓΟΣ' is overlaid in the center-right area.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ



Ricardo Assis Gonçalves

LA MINERÍA Y LOS MOLINOS DEL CAPITALISMO DEPREDADOR

El largo y tortuoso camino que condujo a la constitución e institucionalización de la ciencia moderna, a partir del siglo XVII, se apartó lo máximo posible del dominio de las artes, en sus múltiples manifestaciones particulares. No es exagerado afirmar que, tanto en aquel primer momento como aun en nuestros días, la negación de las emociones y singularidades en favor de la racionalidad y de las generalizaciones ha figurado, en gran medida, como condición esencial para atribuir legitimidad al conocimiento científico, especialmente al basado en fundamentos positivistas.

Según una concepción habitual en el sentido común e incluso en ciertos campos del conocimiento científico, a ejemplo de las ciencias naturales, el hacer del científico debe caracterizarse como una actividad completamente esterilizada de sensibilidad y dotada de neutralidad, como si fuese posible anular toda y cualquier interferencia de

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

la subjetividad del investigador en la producción de una obra supuestamente aséptico.

Auspiciosamente, la reconciliación y el diálogo entre ciencia y arte, marcadamente entre la primera y la literatura, viene ganando espacio desde hace algún tiempo en el dominio de las ciencias humanas y sociales. Son innumerables los autores que se han acercado cada vez más a la riqueza del universo literario a fin de utilizarlo como objeto, como inspiración, fuente o soporte para comprender los fenómenos sociales en su complejidad. Véase, entre otros, el caso ejemplar del libro *Todo lo sólido se desvanece en el aire*, en el que el filósofo estadounidense Marshall Berman (1992) escudriña la historia de la modernidad apoyándose en los clásicos de la literatura mundial, como Goethe, Pushkin, Gogol e Dostoiévski.

Sin duda, la Geografía, no constituye una excepción a esta tendencia y el autor de esta fascinante colección de crónicas, geógrafo de formación y oficio, representa una prueba de la veracidad de esa afirmación.

Además de investigador comprometido, Ricardo es un ávido amante del arte de las palabras, como él mismo se refiere a la literatura. En nuestras estimulantes conversaciones, a lo largo de más de una década de amistad, siempre lo escucho, atento, mencionar autores y obras, con ese brillo especial que solo se manifiesta en los ojos de quien realmente sabe

Ricardo Assis Gonçalves

deleitarse con los clásicos y buenos libros contemporáneos. Pero su relación con la literatura no se limita a la mera contemplación, fertilizando igualmente sus textos científicos y desembocando en escritos que buscan efectivamente entrecruzar geografía y literatura y establecer aquello que él creativamente denomina *interpretaciones litogeográficas*.

Como científico social, Ricardo se ha dedicado durante aproximadamente una década al tema de la minería, descuidado durante mucho tiempo indebidamente por los geógrafos, como se denuncia en el texto *Minería, la explosión de un tema*, el primero de esta obra. Sin embargo, como oportunamente definieron Luiz Carlos Fadel de Vasconcellos y Eguimar Chaveiro en la Presentación de la primera edición de este libro, es también él mismo un “minero”, no de piedras o metales preciosos, sino de palabras. Las escoge de nuestra lengua vernácula y las combina cuidadosamente, observando atentamente su semántica y el efecto estético de su enlace, mezclando de forma creativa los hechos y su interpretación. Se trata de un movimiento de doble sentido: por un lado, embellece y hace agradable su escritura científica; por otro, contribuye con datos de la realidad su provechosa escritura literaria.

En este empeño, Ricardo dialoga con la obra de grandes autores, como Dante Alighieri, Émile Zola, Gabriel García Márquez, Pablo Neruda, José Saramago,

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

Leonardo Padura, Carlos Drummond de Andrade y Bernardo Élis. Con su postura políticamente demarcada y su amor de geógrafo por el campo, por las andanzas y por las conversaciones con la gente común en su trabajo y su vida cotidianos, el autor pretende fusionar la experiencia personal, la investigación científica rigurosa, la militancia y el afecto.

El resultado es una escritura estimulante, ligera, elegante y bonita, que fluye con facilidad y solo provoca la reflexión por parte del interlocutor, en la medida en que lo conduce de forma placentera por sus ideas. ¡He aquí una competencia rara en el casi siempre espinoso y árido terreno de la escritura académica!

Al tratar de la minería y de los mineros de la tierra natal del autor, Coromandel (MG), las crónicas de Ricardo penetran en un universo lleno de saberes populares, leyendas, historias y supersticiones, en medio del cual la dureza de la realidad concreta se fusiona a los sueños y esperanzas de un mundo onírico en la conducción de la existencia.

Sin embargo, esta minería artesanal y realizada a pequeña escala coexiste hoy con un modelo de extracción mineral radicalmente diferente, de cuya fisonomía y corolario ocupa la mayor parte de las páginas de este libro.

Desentrañando las entrañas de la megaminería en suelo brasileño, Ricardo nos pone ante un modelo

emprendido por las grandes corporaciones transnacionales y fundado en lo que antaño llamé de saqueo territorial, cuyo *modus operandi* habitual consiste en la dilapidación voraz de los bienes comunes de la naturaleza, en la destrucción y fractura de los territorios de vida y trabajo de comunidades enteras, así como en la imposición de riesgos y daños a la salud de los trabajadores involucrados en sus procesos de trabajo.

Tales afirmaciones abstractas se vuelven palpables cuando leemos varios de los textos aquí reunidos, ahí incluido el que nombra el propio libro, los cuales tratan de los desastres criminales de Samarco/Vale/BHP Billiton en Mariana/MG (noviembre de 2015) y de Vale en Brumadinho/MG (enero de 2019). En ellos, el autor busca nombrar lo innombrable y describir lo indescriptible (¿y no es ése precisamente el propósito de la literatura?): el drama real de las incontables personas y familias afectadas por ellos, directa o indirectamente. En sus propias palabras, son “pérdidas infinitas, para las cuales las explicaciones alojadas en palabras o números no satisfacen, son inagotables.”

En las páginas de este libro, el lector encuentra material para conocer no solo la minería y sus muchos males, a partir de la aguda sensibilidad y del dominio de la lengua que son propios a su autor. Hay en ellas, igualmente, un retrato de Brasil y de sus trabajadores y trabajadoras históricamente molidos por

los engranajes de la máquina del capitalismo subordinado y dependiente que caracteriza nuestra formación socio-espacial.

Guilherme Marini Perpetua
Álvares Machado (SP), otoño de 2023.

Ricardo Assis Gonçalves

EXPLOTACIÓN IRRACIONAL Y DESASTRE AMBIENTAL

El libro *¿Dónde estás en este lodo? Crónicas de la minería en Brasil*, del profesor Ricardo Assis Gonçalves, constituye un conjunto de textos que componen un panel de los problemas de la minería en el País, partiendo de la reflexión sobre las tragedias de Brumadinho y Mariana, en Minas Gerais. A medida que se desarrolla el tema, el texto alcanza, por el trabajo de memoria del autor, la minería como minería artesanal y las implicaciones imaginarias que la rondan desde los inicios.

Ricardo, a pesar de contar con muchos recursos técnicos y científicos facilitados por su alta formación académica, eligió el camino de la literatura para articular su lectura sobre el tema. El resultado es una colección de crónicas que utiliza un lenguaje sencillo y una técnica narrativa, la visión académica del autor y su posicionamiento político respecto al modelo de

CRÓNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

minería ahora dominante en el País. La mirada de cronista, revestida de sensibilidad literaria, moldea el paisaje de la tragedia ambiental, social y económica producida por el modelo actual.

El uso del término “fractura” es recurrente a lo largo de los textos y, aunque tiene circulación técnica en el campo de la Geografía, puede leerse como una metáfora médica, lo que indica una condición poco saludable. “Fractura” es un término en medicina que se refiere a una lesión grave en la estructura de soporte de un cuerpo. Según el autor, la minería como se practica en Brasil fractura los territorios, fractura el medio ambiente, fractura la sociedad y fractura al trabajador. Las fracturas expuestas hacen imposible la sostenibilidad y promueven la necropolítica y la necroeconomía. El estado de cosas denunciado en el libro me trajo a la memoria un pequeño y contundente ensayo, de Félix Guattari, llamado “Tres ecologías”.

En las tres ecologías defendidas por Guattari, la lucha por una nueva humanidad pasa, como nos hace creer el pensador, por una “ecosofía”, por un sesgo crítico y práctico que tiene en cuenta la existencia de una ecología mental, una social y otra natural. Este sesgo considera además que la relación entre estos tres registros es intrínseca, es decir, no hay forma de practicar una ecología natural descuidando la ecología mental y social sin caer en el vacío o la charlatanería

publicitaria. La salud mental es inseparable de la salud social. Un individuo enfermo alimenta un medio social enfermo, así como un medio social enfermo engendra al individuo enfermo y estos, en consecuencia, destruyen el medio ambiente que, destruido, interfiere negativamente en sus vidas.

La preocupación con la naturaleza, de ese modo, no puede excluir la preocupación con la educación, con las subjetividades estranguladas, con la pobreza, con el hambre endémica, con la violencia... Por lo que deduje de la lectura del libro de Ricardo, el modelo depredador de la minería brasileña ignora, en nombre del lucro, esa relación inseparable entre el ambiente, la sociedad y el individuo y, al despreciarla, va abriendo fosos deletéreos entre la naturaleza, la sociedad y el ser humano, haciendo inviable, en nombre del capital, la existencia del propio planeta.

Alan Oliveira Machado

Universidad Estatal de Goiás (UEG), Iporá (GO)

REFERÊNCIAS

- ALIGHIERI, Dante. *A divina comédia [1304/1321]*. São Paulo: Atena Editora, 1999.
- ALVES, Rubem. *O medo da sementinha*. São Paulo: Paulus, 1999.
- ANDRADE, Carlos Drummond de. *Poesia completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2008.
- ANM – Agência Nacional de Mineração. Brasília/DF, 2022.
- ANM – Agência Nacional de Mineração. Maiores Arrecadadores CFEM. Disponível em: <https://sistemas.anm.gov.br/>. Acesso em: 26 dez. 2023.
- AUYERO, Javier.; SWISTUN, Débora A. *Inflamable, estudio del sufrimiento ambiental*. Buenos Aires: Paidós, 2008.
- BACH, Richard. *Fernão Capelo Gaivota*. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- BARCELOS, EDUARDO. *Atlas das águas do Cerrado*. Instituto Federal Baiano, 2021. Mimeo.
- BARBOSA, Altair Sales. *Andarilhos da claridade: os primeiros habitantes do cerrado*. Goiânia: Universidade de Goiás; Instituto do Trópico Úmido, 2002.
- BARBOSA, Altair Sales. *A morte silenciosa dos rios do Cerrado*. 2022. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/colunas-e-blogs/gerais-colunas-e-blogs/a-morte-silenciosa-dos-rios-do-cerrado>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- BERMAN, Marshall. *Tudo que é sólido desmancha no ar: a aventura da modernidade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

Ricardo Assis Gonçalves

BUARQUE, Chico; NASCIMENTO, Milton. *Levantados do chão*. Letra de Música. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/chico-buarque/45125/>. Acesso em: 25 set. 2019.

BUCCI, Eugênio. *A superindústria do imaginário*. São Paulo: Autêntica, 2021.

CAMPOS, Paulo M. *Por que bebemos tanto assim*. 1961. Disponível em: <https://cronicabrasileira.org.br/cronicas/12978/por-que-bebemos-tanto-assim>. Acesso em: 10 dez. 2019.

CBMM – Companhia Brasileira de Mineração e Metalurgia. *Relatório de sustentabilidade*. 2018. Araxá/MG: CBMM, 2019.

CECAD – Cadastro Único. Disponível em: <https://cecad.cidadania.gov.br/painel03.php>. Acesso em: 8 jun. 2023.

CHAVEIRO, Eguimar Felício. *Por uma abordagem geográfica do Cerrado: a afirmação de um território, a negação do bioma – Cartas de luta*. Tese (grau de professor titular do IESA). Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019.

COELHO, José B. *Linguagem: conceitos básicos*. Goiânia: T. Urbanas, 2006.

DEFESA CIVIL. *Minas Gerais*. Disponível em: <http://www.defesacivil.mg.gov.br/>. Acesso em: 5 mar. 2020.

DEFESA CIVIL. *Minas Gerais*. Disponível em: <http://www.defesacivil.mg.gov.br/>. 2020. Acesso em: 20 de out. 2020.

ECO, Umberto. *Interpretação e superinterpretação*. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

FGV – Fundação Getulio Vargas. *Escalada da desigualdade – Qual foi o Impacto da Crise sobre Distribuição de Renda e Pobreza?* 2019. Disponível em: <https://cps.fgv.br/desigualdade>. Acesso em: 5 mar. 2020.

FLORES, Lúcio R. (org.). *O poeta Goiás*. Coromandel-MG: Gráfica Argos, 2004.

CRÔNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- FREITAS, Raquel.; ALMEIDA, Fabiana. *Brumadinho convive com adoecimento mental um ano após tragédia da Vale*. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/>. Acesso em: 5 mar. 2020.
- FUNDACENTRO – Fundação Jorge Duprat e Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br>. Acesso em: 20 out. 2020.
- FUNDACENTRO 2019. *Brasil registra 17 mil mortes e 4 milhões de acidentes de trabalho*. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br>. Acesso em: 5 mar. 2020.
- G1. *Secretaria de Meio Ambiente investiga morte de dezenas de peixes no Rio Vermelho, em Goiás*. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2022/05/31/secretaria-de-meio-ambiente-investiga-morte-de-dezenas-de-peixes-no-rio-vermelho-em-goias.ghtml>. Acesso em: 18 dez. 2023.
- GALEANO, Eduardo. *As veias abertas da América Latina*. Tradução de Galeno de Freitas. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- GONÇALVES, Ricardo A. *A vida pode mudar com a virada da peneira: (re)organização do território e do trabalho nos garimpos de Coromandel (MG)*. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Catalão (UFCat), Catalão-GO, 2012.
- GROSSI, Yonne de S. *Mina de Morro Velho: a extração do homem*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- GUATTARI, Félix. *As três ecologias*. Tradução Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas: Papyrus, 1990.
- GUDYNAS, Eduardo. *Extractivismos: ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la naturaleza*. Cochabamba: Claes, 2015.
- HAN, Byung-Chul. *Sociedade do cansaço*. Petrópolis: Vozes, 2015

Ricardo Assis Gonçalves

HARVEY, David. *17 contradições e o fim do capitalismo*. São Paulo: Boitempo, 2016.

HARVEY, David. *A loucura da razão capitalista: Marx e o capital no século XXI*. Tradução de Artur Renzo. São Paulo: Boitempo, 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. 2018. Acesso em: 20 de jul. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Em 2022, analfabetismo cai, mas continua mais alto entre idosos, pretos e pardos e no Nordeste. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37089-em-2022-analfabetismo-cai-mas-continua-mais-alto-entre-idosos-pretos-e-pardos-e-no-nordeste>. Acesso em: 13 dez. 2023.

IBRAM – Instituto Brasileiro de Mineração. *Panorama do nióbio: mercado, reservas e produção*. In: Seminário Liderança Brasileira na Cadeia do Nióbio. Brasília/DF: MME, 2019.

INAF Brasil 2018. *Resultados preliminares*. Disponível em: <http://acaoeducativa.org.br/>. Acesso em: 5 mar. 2020.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Atlas da violência 2019*. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 5 mar. 2020.

JUCÁ, Beatriz. *As 50 barragens em alto risco que mantêm a bomba-relógio da mineração em Minas*. 2020a. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2020-01-23/as-50-barragens-em-alto-risco-que-mantem-a-bomba-relogio-da-mineracao-em-minas.html>. Acesso em: 5 mar. 2020.

JUCÁ, Beatriz. *Ex-presidente da Vale e mais 15 são denunciados por homicídio doloso na tragédia de Brumadinho*. 2020b. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2020-01-21/ex-presidente-da-vale-e-mais-15-sao-denunciados-por>

CRÔNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

homicidio-doloso-na-tragedia-de-brumadinho.html. Acesso em: 5 mar. 2020.

MANGUEL, Alberto. *O leitor como metáfora*. São Paulo: Edições Sesc, 2021.

MANUELZÃO. O terrorismo das barragens. *Revista Manuelzão*, n. 84, 3, p. 22, 2019.

MÁRQUEZ, Gabriel G. *Crônica de uma morte anunciada*. 41. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.

MARX, Karl. *O capital*. [1867] Livro 1. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Comexstat. *Exportação e importação municípios*. 2023. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>. Acesso em: 15 de fev. 2023.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Comexstat. *Exportação e Importação Geral*. 2019. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>. Acesso em: 15 fev. 2020.

MILANEZ, Bruno *et al.* A estratégia corporativa da Vale S.A.: um modelo analítico para Redes Globais Extrativas. *Versos*, 2(2), 1-43, 2018.

MORAES, Robson. *Águas do Cerrado*. Cidade de Goiás: UEG, 2022

NERUDA, Pablo. *Confesso que vivi: memórias*. Tradução de Olga Savary. 7. ed. São Paulo: Difel Difusão Editorial, 1979.

NERUDA, Pablo. *Ontología general*. Espanha: Real Academia Española, 2010.

OTEMPO. *Mineração mata 3 vezes mais*. 2019. <https://www.otempo.com.br/>. Acesso em: 20 de out. 2020.

PADURA, Leonardo. *O homem que amava os cachorros*. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2014.

PERPETUA, Guilherme M. *Pilhagem territorial, precarização do trabalho e degradação do sujeito que trabalha: a territorialização do capital arbóreo-celulósico no Brasil contemporâneo*. 2016. 307 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Unesp, Presidente Prudente, 2016.

RAGAZZI, Lucas; ROCHA, Murilo. *Brumadinho: a engenharia de um crime*. Belo Horizonte/MG: Letramento, 2019.

REBOUÇAS, Antônio J de A. *et.al. Morte lenta no trabalho: a insalubridade no Brasil*. São Paulo: Oboré Editorial, 1989.

RIBEIRO, Darcy. *O Brasil como problema*. Brasília: Editora da UnB, 2010.

RIBEIRO, France de A. *Mapeando os sentidos: a história do rio Vermelho contada pelos ribeirinhos de Crixás-GO*. Dissertação, Centro Universitário de Anápolis, 2018.

ROSA, Guimarães. *Grande sertão: veredas*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

SANTOS, Joaquim F. *Memórias do Distrito Diamantino da Comarca Serro Frio*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1978.

SARAMAGO, José. *Levantado do chão*. Lisboa: Caminho, 1980.

SICONFI – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro. Disponível em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>. Acesso em: 23 de ago. 2023.

SOUSA, José Luiz Vaz de. *Pobres garimpeiros de riqueza: a geografia dos diamantes de Três Ranchos, Goiás*. 2012. 170 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão, 2012.

SOUZA, Marcelo Lopes de. *Ambientes e territórios: uma introdução à ecologia política*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

ZOLA, Émile. *Germinal*. São Paulo: Martin Claret, 2006.

WISNIK, José M. *Maquinação do mundo: Drummond e a mineração*. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

CRÔNICAS DE LA MINERÍA EN BRASIL

SOBRE O LIVRO

Formato: 13,5X21 cm
Tipología: GoudyOlSt BT
Edición: Apoena Editorial

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS AL AUTOR

Todos os direitos reservados.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
Br-153 – Quadra Área – CEP: 75.132-903 Fone: (62) 3328-4866 – Anápolis-GO
www.editora.ueg.br / e-mail: editora@ueg.br

2024

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

193

Ric



Ricardo Assis Gonçalves

Doctorado en Geografía. Profesor de la Universidade Estadual de Goiás (UEG) y coordinador del Programa de Postgrado en Geografía (PPGEO-UEG), Campus Cora Coralina, Goiás (GO). Colaborador externo del Programa de Postgrado en Geografía (PPGG), de la Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Porto Nacional (TO). Es miembro titular del Instituto Cultural e Educacional Bernardo Élis para os Povos do Cerrado (Icebe) y del Instituto Histórico e Geográfico de Goiás (IHGG)). Investigador de los grupos Política, Economía, Minería, Medio Ambiente y Sociedad (PoEMAS) y Espacio, Sujeto y Existencia (Dona Alzira). Integra la Red de Investigadores en Geografía (Socio)Ambiental/RP-G(S)A. Es Becario de Productividad en Investigación (PQ-2) del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Sin embargo, en los últimos años, ante el volumen temático de la minería en el espacio académico, se pasó a considerar que hay un problema minero en el país. Esta constatación es también ejemplificada por las acciones de los Movimientos Sociales, los sindicatos y los activistas ambientales. La percepción crítica desde las bases de las luchas populares y de las comunidades afectadas se suma al compromiso de investigadores, en especial en el ámbito del Posgrado. En consecuencia, las preguntas que se plantean son: ¿por qué el tema de la minería explota en el campo de la investigación geográfica brasileña? ¿Qué motiva, de repente a tantos investigadores, incluso de otros campos, a orientar su investigación hacia la minería?



ISBN 978-65-88502-56-3



9 786588 150256 3