

Amazonia en Movimiento:

Destrucción capitalista y resistencia popular

Ing. Bárbara Loureiro,
Dr. Luiz Zarref,
MSc. Kátia Sousa y
Esp. Pablo Neri

INTRODUCCION

La Amazonía, ese inmenso y múltiple territorio resultado de la coevolución del ser humano y la naturaleza, es escenario de una intensa lucha de clases entre los diferentes frentes capitalistas y sus pueblos. Al mismo tiempo, es reconocido mundialmente como uno de los pilares de la ecología planetaria, ya sea por su contribución a la regulación de los fenómenos atmosféricos y climáticos, en el ciclo hidrológico,

o por su singular biodiversidad. Esta dinámica impone constantes cambios en la Amazonía, resultado de procesos endógenos, pero también externos al territorio. Los proyectos capitalistas, a veces operados directamente por distintas fracciones de la burguesía (agroindustria, energía, minería), a veces por agentes institucionales del Estado, promueven la

destrucción de las relaciones socioecológicas construidas por los pueblos. A su vez, la crisis ambiental, que tiene al cambio climático como uno de sus principales fenómenos, impacta directamente en la Amazonía.

En este contexto, las fuerzas populares amazónicas resisten los intereses capitalistas y los efectos de la crisis ambiental. Al resistir, también cultivan las bases de una perspectiva

popular para la región y, de manera dialéctica, para toda América Latina. El pasado, el presente y, fundamentalmente, el futuro de la Amazonía y su aporte al mundo pasa por la reconstrucción del metabolismo socioecológico de los pueblos con este territorio. Como dice una de las consignas de la lucha reciente, ¡Povo Vivo, Floresta em Pé! (¡Pueblo vivo, bosque en pie!).

AMAZÔNIA HISTÓRICA

Cuando hablamos de la Amazonía, existen múltiples posibilidades de abordaje, definidas fundamentalmente por una perspectiva político-ideológica, aunque muchas veces velada. Ya sea en debates académicos, diplomáticos, gubernamentales, mediáticos o incluso en el sentido común "externo" a la Amazonía, se está construyendo un espacio geográfico ocupado casi exclusivamente por bosques y grandes cursos de agua. No pocas veces, la Amazonía se presenta como una forma de naturaleza "salvaje", "intacta" o "virgen", una región donde existiría un inmenso "vacío demográfico".

Incluso algunas perspectivas que buscan denunciar el avance de la destrucción de la Amazonía dibujan en ocasiones un escenario donde la deforestación, los incendios, el acaparamiento de tierras, la minería y los grandes proyectos de infraestructura se antagonizan con la naturaleza salvaje o, a lo sumo, habitada por unos pocos pueblos que se presentan estereotípicamente, igualmente salvaje. La presentación de estas perspectivas sobre la Amazonía al mundo sirve a los intereses de agentes que precisamente quieren privatizarla, ya sea para destruirla o para "preservarla" bajo la lógica capitalista.

Por lo tanto, para iniciar una reflexión crítica sobre la Amazonía, debemos partir de una perspectiva histórica y dialéctica. Esta no es una opción por preciosismo académico, pero es la base fundamental para que desarrollemos proyectos reales de soberanía popular y cuidado de los bienes comunes en la Amazonía.

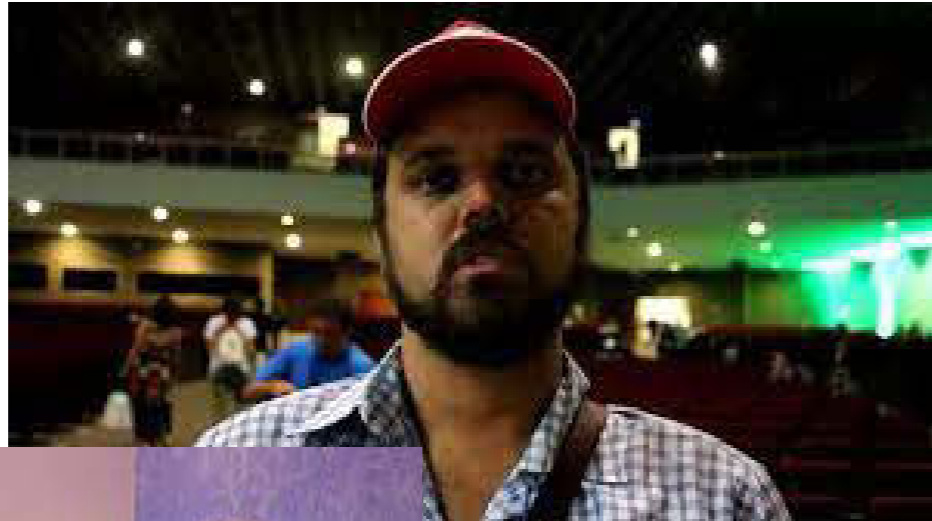
En la escala de tiempo geológico, la región que hoy conocemos como Amazonía tuvo su origen aproximadamente 3 mil millones de años antes del presente (AP). Numerosos procesos geológicos ocurrieron hasta aproximadamente 2 mil millones de años AP, período conocido como el **Evento Transamazónico** y en el que surgieron regiones de gran importancia en la Amazonía contemporánea, como la provincia minera de Carajás.

Solo alrededor de 500 millones de AP nuevas dinámicas de gran proporción llegaron a incrementar la geología de la región. Las actividades tectónicas y climáticas produjeron la cuenca sedimentaria del Amazonas y la cuenca sedimentaria del Solimões, entre 450 y 100 millones de años A.P. (MENDES, 2012).

El origen de las formaciones boscosas que darán lugar al actual bioma se sitúa temporalmente en la era Cenozoica, más concretamente



Barbara Loureiro. Ingeniera Forestal y Máster en Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Universidad de Brasilia. Militante del Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra.



Luiz Zarref. Ingeniero Forestal y Doctor en Geografía, miembro de la coordinación nacional del Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra. Forma parte de la Asociación Internacional para la Cooperación Popular (AICP).



Licenciado en Ciencias Agrícolas y Magister en Geografía del Programa de Posgrado en Desarrollo Territorial de América Latina y el Caribe, Universidade Estadual Paulista - UNESP - Presidente Prudente - SP, miembro del Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra - MST



Pablo Carvalho Neri, Educador Popular, MST Militante. Historiador de la Universidad Federal de Fronteira Sur (UFFS), especialista en Economía y Desarrollo Agrario de la Universidad Federal de Espírito Santo (UFES).

en la época Eoceno, en torno a los 60 millones de años AP. Grandes cambios geoclimáticos, como el surgimiento de la Cordillera de los Andes, tuvieron un impacto estructural en la región. A medida que se fue formando la cordillera, el flujo de los cuerpos de agua -que discurría en dirección este-oeste- produjo lagos y, posteriormente,

alteró definitivamente el flujo hacia la dirección oeste-este, como lo es hoy. Los principales cambios ecológicos que consolidaron la biodiversidad que hoy conocemos se produjeron durante el Cuaternario, en los periodos glacial e interglacial que se sucedieron y posibilitaron la

expansión del bosque o el avance de la sabana. Esta dinámica, que duró hasta aproximadamente 12 mil años AP, produjo la gran diversidad biológica existente en la Amazonía, como lo explica la teoría de los refugios (AB'SABER, 1977).

Según los estudios arqueológicos actuales, la ocupación humana de esta región tuvo lugar en el mismo período, entre la transición del Pleistoceno al Holoceno (LUI & MOLINA, 2009). Los vestigios más antiguos de presencia humana datan de aproximadamente 11.200 años AP (ROOSEVELT ET AL, 1996),



Foto 1. Acampamento Dalcidio Jurandir, Eldorado dos Carajás/PA (Crédito: Nieves Rodrigues)

pero existe un profundo vacío científico sobre este proceso, derivado de las condiciones críticas para la investigación sobre este tema en un territorio espacialmente extenso. Sin embargo, en los últimos 30 años este vacío se ha ido llenando paulatinamente, especialmente en la última década.

Los primeros estudios arqueológicos realizados en la región recién se realizaron en la década de 1960, con la arqueóloga estadounidense Betty Meggers. Su esfuerzo fue decisivo para elevar la importancia de la historia precolombina en la región y sus conclusiones repercutieron

durante décadas. Su tesis presentó una Amazonía ocupada por pueblos "degenerados", con bajo desarrollo tecnológico y frágil organización social. También presentó una Amazonía escasamente ocupada durante milenios (NEVES, 1999-2000; NOELLI & FERREIRA, 2007).

Esta tesis, de fuerte carácter ideológico colonialista, contribuyó a la construcción de un mito de la naturaleza virgen (DIEGUES, 2008) y reforzó el estereotipo de que los pueblos originarios son "atrasados", "salvajes" o "poco evolucionados". Curiosamente, ni siquiera los textos de viajeros de los siglos XVI y XVII confirman

esta tesis, pues presentan una realidad de gran complejidad social y productiva en las tierras bajas de la baja Amazonía (PORRO, 1992).

Las investigaciones arqueológicas y botánicas desde 1990 hasta la actualidad presentan un pasado completamente diferente a estos estudios iniciales. El descuido de los gobiernos brasileños después del golpe (2016) con la ciencia nacional ha impactado el ritmo de los descubrimientos, pero muchos estudios han publicado sus resultados en los últimos años. De una población estimada de menos de 2 millones de habitantes antes de la invasión

luso-española, actualmente se habla de entre 8 y 10 millones de habitantes (CLEMENT *et al.*, 2015).

Se ha presentado una diversidad de "ciudades" antiguas y diferentes "urbanismos", incluso cambiando el entendimiento previo de que las aglomeraciones humanas estaban exclusivamente en la llanura aluvial. Hallazgos recientes muestran una gran organización de la población en las regiones altas (CLEMENT *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2018; PRÜMERS *et al.*, 2022), lo que complementa los estudios sobre sociedades complejas en la región (LIU & MOLINA, 2008; PORRO, 2008; PORRO, 2022).

Esta intensa dinámica de ocupación, ocurrida en un período de grandes transformaciones climáticas, probablemente posibilitó un proceso único de coevolución entre el ser humano y la naturaleza. Muy diferente a los estereotipos desarrollados hasta hace poco, la evidencia actual consolida la comprensión de que la selva amazónica actual es, de hecho, una síntesis de miles de años de esta coevolución. Los numerosos sitios de Terra Preta de Indio y Terra Morena (DENEVAN, 2009; KERN, 2009; SCHMIDT & HECKENBERGER, 2009) prueban el sofisticado manejo de la fertilidad del sistema, que se suma a los recientes descubrimientos de manejos

agrícolas y agroforestales muy desarrollados y adaptados a las condiciones edafoclimáticas (WATLING *et al.*, 2018; ALMEIDA & KATER, 2017; LEVIS *et al.*, 2017). Este recorrido histórico busca establecer un entendimiento fundamental: la Amazonía es una síntesis territorial entre el ser humano y la naturaleza. Separarlos no es solo un error, sino que es principalmente un método destinado a subyugar a ambos a los intereses de las clases dominantes.

Evidentemente, la fase colonial tuvo consecuencias estructurales en el metabolismo socioecológico (MOURA, 2021) en la región amazónica, pero como estas son más conocidas, no entraremos en detalle. Lo que nos parece importante resaltar es que frente a los avances coloniales, hubo múltiples formas de luchas y resistencias populares, configurando también múltiples formaciones territoriales con diferentes correlaciones de fuerzas inter e intraclases. También es relevante señalar que a pesar de haber sido invadida también dentro del proceso colonialista, las características de esta invasión se mantuvieron distintas del proceso colonialista que se desarrolló en la costa este del país. De hecho, la historiografía actual reafirma que el Estado de Grão-Pará y Maranhão fue un Estado colonial autónomo del

una dinámica económica, social y cultural distinta del Estado del Sur, aunque articulado a través de las Metrópolis o a lo largo de rutas fronterizas con el Nordeste (ARAUJO, 2021; RAMOS, 2020; MACHADO, 2010).

Este desarrollo autónomo abrió profundos surcos históricos que quedaron ocultos tras la integración de esta región al imperio brasileño en 1823. Por ejemplo, su organización social se basó en los pueblos indígenas, incluso como fuerza de trabajo hasta finales del siglo XVIII. La propia lengua hablada en la región era la **Lengua General Amazónica**, que surgió del tradicional Tupi y se consolidó como Nheengatu.

A partir de la década de 1750 se produjeron grandes transformaciones en la región, que se convirtió en uno de los focos de las acciones de la conocida **Reforma Pombalina**. Buscando actualizar el imperio portugués a las prácticas capitalistas de su tiempo, **Marquês de Pombal** estableció una acción sin precedentes, que fue entregar la región a una iniciativa privada, la **Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão**. Además de introducir la mano de obra africana esclavizada de manera estructural (y en última instancia legalmente a los nheengatu), la Compañía permitió la integración de grandes territorios antes inaccesibles, como las regiones



que hoy conocemos como **Mato Grosso y Tocantins**. Además de esta carrera por las "drogas del sertão", la Compañía también estableció plantaciones de algodón, convirtiendo a la provincia en una potencia mundial de este producto.

El siglo XIX fue sumamente complejo para la región. Las relaciones de las élites locales con las inestabilidades -y la decadencia- del imperio portugués tuvieron su epicentro en la década de 1820, con la Revolución de Oporto, la Independencia de Brasil, la anexión de Grão-Pará al imperio brasileño y la Confederación del Ecuador. Menos de dos décadas después, las contradicciones sociales estallaron en una

secuencia de luchas populares que constituyeron una poderosa experiencia de intento de independencia de la región con Cabanagem. Si bien la imposición de un sentido de Estado-nación brasileño para la región se consolidó a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, fue con el ciclo del caucho, iniciado a fines del siglo XIX, que esta integración forzada dio un paso adelante en calidad. Durante un par de décadas, la neófita república brasileña vació las riquezas de la región, hasta que el ciclo colapsó en la década de 1910. Con la Segunda Guerra Mundial, se instauró una nueva -y breve- fase del ciclo, sin embargo, sin la compañía

del progreso tecnológico de la primera etapa. El proyecto de la Marcha por Occidente, en la primera mitad del siglo XX, y toda la política de explotación de la Amazonía durante la dictadura militar-empresarial, completan el proceso histórico de intentar subordinar este territorio a la dinámica capitalista nacional. Dialécticamente, las clases subalternas también cambiaron y se hicieron más complejas. Pueblos indígenas, campesinado y clase obrera constituyeron un mosaico de territorios que constantemente son agredidos por los ciclos de expansión capitalista en la región, pero que también producen resistencias y pruebas de las bases de un proyecto popular para la región

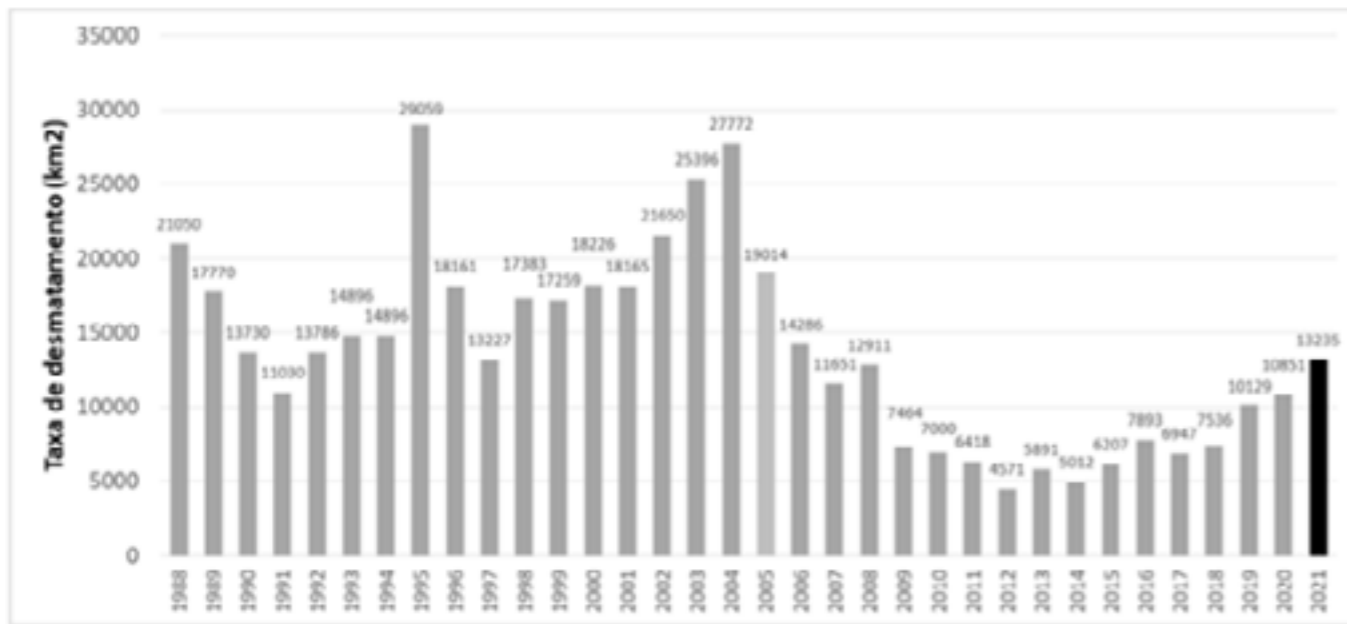


Figura 1. Tasa de deforestación anual en la Amazonía Legal Brasileña desde 1988. Fuente: Colabora, 2021.

-y que contribuyen a un proyecto popular de Brasil.

LA AMAZONÍA Y LA CRISIS ECOLÓGICA PRODUCIDA POR EL CAPITALISMO

En este siglo XXI, el capitalismo profundiza su ingreso a la región. A medida que aumenta el grado potencial de fuerza capitalista sobre sus bosques, se tiene la impresión de que se pierde el control sobre los bienes comunes naturales. Pero los pueblos que habitan la Amazonía siguen día a día fortaleciendo la forma de vivir de sus antepasados y luchando por proteger todo el conjunto ambiental existente, la Amazonía, territorio de riquezas naturales, ancestrales y culturales, fue y sigue siendo escenario de innumerables luchas de resistencia. al modelo destructivo.

Actualmente entendemos la Amazonía como una región con 6,3 millones de km² de territorio,

que abarca 9 países de América del Sur: Brasil, Venezuela, Perú, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Guayana Francesa y Surinam. Como bloque de bosques y ríos, con su enorme biodiversidad y diversidad cultural, la selva amazónica imprime características únicas para el funcionamiento biológico y ecológico de los ecosistemas, además de ser determinante en la regulación del clima, actuando en diversos procesos físico-químicos.

Según Artaxo et al (2014), la Amazonía tiene subregiones con distintas características climáticas, pero también está influenciada por cambios climáticos globales, como la ocurrencia de El Niño y La Niña. Sin embargo, en general, las partes norte y este están más influenciadas por los vientos alisios del Atlántico tropical, mientras que las partes sur y oeste también están influenciadas

por los frentes fríos del sur. La interacción entre el bosque y la atmósfera, así como su ubicación geográfica en los trópicos, influirán en la tasa de formación de nubes, cantidad de núcleos de condensación de nubes, cantidad de vapor de agua, balance de radiación, emisión de gases biogénicos y de efecto invernadero, entre otras características (ARTAXO et al., 2014; CORREIA et al., 2006). La influencia de la Amazonía en el ciclo hidrológico del continente, como proveedora y reguladora del agua, es el resultado del proceso de reciclaje del vapor de agua. En toda el área de la cuenca del Amazonas, se estima que los árboles transpiran 20 mil millones de toneladas de agua por día (NOBRE, 2014). Una de las acciones del bosque es emitir partículas por evaporación a la atmósfera que actúan como condensadores de humedad, formando nubes y garantizando

una dinámica de precipitaciones durante toda la estación lluviosa (diciembre a junio) al mismo tiempo que contribuye a estos grandes masas atmosféricas zonas húmedas circulan internamente y hacia otras regiones de América del Sur (SANTOS et al, 2017; MARENGO & SOUZA, 2018; COPERTINO et al., 2019).

Esta circulación atmosférica de humedad caracteriza a la Amazonía como “cabeza” de lluvia en América del Sur y se da a través de un mecanismo de transporte por vientos de masas de aire cargadas de vapor de agua, muchas veces acompañadas de nubes, conocidas como ríos aéreos de vapor o ríos voladores, en analogía a los ríos terrestres (NOBRE, 2014). Marengo y Souza Jr. (2018), definen los ríos voladores como:

El flujo de humedad transportado por los vientos alisios desde el Océano Atlántico tropical se une a la humedad reciclada y bombeada a través de la selva amazónica a través de corrientes de humedad atmosférica que actúan como arterias, circulando por el propio Amazonas, canalizado a través de los Andes y llevando este flujo de humedad a

sureste de América del Sur, donde descarga su líquido vivificante. (pág. 8).

Todo este contexto demuestra que la Amazonía tiene grandes implicaciones y relevancia para la vida en el planeta, y que cualquier desequilibrio en la relación entre el bosque y el clima influye en todo el funcionamiento biológico, químico y físico de la Amazonía, generando impactos en el agua, alimentación y temas sociales más allá de los límites geográficos de la región. Esto es lo que se puede apreciar como resultado de los cambios en la ocupación y uso del suelo, especialmente a partir de la década de 1970 (ARTAXO, et al., 2006; MARENGO & SOUZA JR., 2018; FEARNESIDE, 2005; NOBRE, et al., 2007).

Entre 1991 y 2004, las tasas de deforestación en la Amazonía aumentaron a un ritmo alarmante y creciente, especialmente en el llamado “arco de deforestación”, a lo largo de las fronteras sur y este (FEARNESIDE, 2005). En 2016, precisamente en medio del golpe político que tuvo lugar en Brasil, las tasas de deforestación comenzaron a crecer nuevamente (Figura 1).

De hecho, durante todo el gobierno de Bolsonaro, la deforestación en todos

los biomas aumentó, demostrando que no es un fenómeno aislado, sino parte de un proyecto político. Datos recientes del Informe Anual de Deforestación en Brasil 2021, organizado por Mapbiomas, revelan un crecimiento récord de la deforestación en todos los biomas, sin embargo, solo la Amazonía concentra el 59 % del área total deforestada, unas 977.733 ha (AZEVEDO, et al., 2022).

Intrínseco a la ocurrencia de la deforestación, los incendios en la región también se han intensificado. Datos de series históricas de 36 años muestran que el bioma amazónico representa el 41,2 % del área total quemada en Brasil en este período (MAPBIOMAS, 2020). El crecimiento de la deforestación y las tasas de incendios (1) están estrechamente relacionados con las actividades agropecuarias (COPERTINO et al., 2019; AZEVEDO et al., 2022).

La expansión de la producción agropecuaria de commodities es uno de los principales vectores que impulsan esta carrera por la tierra en la región amazónica. La soja aumentó de 400.000 a 4,6 millones de hectáreas en el período 2000-2019 (SONG et al., 2021). Y el crecimiento del hato ganadero de 2000 a 2016 fue de 46,3 % (MICHELOTTI & SIQUEIRA,

(1) El 10 de agosto de 2019, el primer año del gobierno de Bolsonaro, agricultores coordinaron una serie de criminales incendios forestales en la región de Novo Progresso (PA), que provocaron un aumento del 300% en los focos de incendios en solo un día, en lo que quedó conocido como Día del fuego. Pocos días después, el humo de estos incendios llegó a la ciudad de São Paulo y convirtió una tarde en noche.



Foto 02. Ley contra el desalojo de familias acampadas, Eldorado dos Carajás/PA (Crédito: Icaro Matos)

2018). Esta expansión, ligada a las demandas del mercado internacional, moviliza una carrera por la tierra y consolida el modelo de agronegocios que se gesta en Brasil desde la década de 1990. Los autores destacan que esta situación ocurre aún más rápido en regiones con abundancia de recursos naturales y tierra, como la Amazonía, y que está marcada por pactos y ciclos de dominación que siempre han respondido a la acumulación rentista y patrimonial del sistema capitalista.

Los impactos derivados de estas formas de producción agroindustrial

son alarmantes e influyen en todo el funcionamiento de la dinámica socioecológica de la región, ya sea en las prácticas de sobreexplotación de la naturaleza, control y profundización de las desigualdades, así como en el reforzamiento de una ciclo de devastación forestal que afecta varios procesos físico-químicos-biológicos del equilibrio de los ecosistemas y consecuentemente de la vida tal como la conocemos.

La deforestación y los incendios alteran el equilibrio del ciclo hidrológico amazónico, ya que la transformación del

bosque en pastizal reduce la evapotranspiración del bosque, tanto por la pérdida de vegetación nativa como por el hecho de que el sistema radicular de las gramíneas es menos profundo, alterando también el régimen suelo agua. En consecuencia, el régimen de lluvias se ve afectado y todo el transporte de vapor de agua se ve alterado a nivel local y hacia otras regiones, generando eventos extremos de inundaciones y sequías prolongadas (SANTOS et al., 2017; COPERTINO et al., 2019).

Como ciclo en cadena, la reducción de las lluvias y la humedad en ciertos

períodos, altera la resistencia del bosque al fuego, haciéndolo más susceptible y inflamable. La consecuencia directa es la pérdida de biodiversidad y la liberación de reservas de carbono que estaban almacenadas en la biomasa forestal⁽²⁾.

La liberación de gases y partículas de aerosol por el humo de los incendios en la estación seca también son capaces de alterar la dinámica de la precipitación. Estas partículas modifican la composición atmosférica y la microfísica de las nubes, lo que lleva a que las lluvias tiendan a tener un intervalo más largo de ocurrencia, pero una intensidad más violenta (SANTOS et al., 2017; ARTAXO et al., 2014).

Estos cambios también influyen en los cambios de temperatura en la región. Santos et al., (2017), observaron que los pastos en áreas deforestadas tuvieron un aumento de temperatura mucho mayor que el observado en áreas boscosas, y Artaxo et al. (2014), encontró que la diferencia de temperatura en las regiones deforestadas cercanas a las ciudades, la variación de temperatura puede ser 5°C mayor que las regiones con bosques.

Todas estas perturbaciones, como la liberación de más

carbono a la atmósfera, la alteración del ciclo hidrológico y los cambios de temperatura que ocurren en el bioma amazónico, son cruciales para incidir en el cambio climático a escala local, regional y global. Las previsiones del informe 2021 del **Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático**

(IPCC) de Naciones Unidas señalan que en los próximos 20 años la temperatura global debería superar los 1,5°C. Estamos frente a un proceso de retroalimentación de esta dinámica, en el que a mayor deforestación e incendios provocados en la región amazónica, con la consecuente mortandad de árboles y liberación de más reservas de carbono, además de la reducción de la humedad y mayor temperatura, mayor los cambios ecológicos y climáticos, agravando los efectos sobre la propia agricultura y sobre la vida de la población.

Por ello, es central entender que el mantenimiento del equilibrio climático-hidrológico-ecológico es un tema estratégico no solo para los países del bioma amazónico, sino para todo el planeta, en especial para los pueblos de América del Sur. Junto a las acciones de fiscalización y control para reducir la deforestación y los incendios provocados por el

modelo agroindustrial, son fundamentales la conservación de las áreas protegidas y la relevancia de las formas de vida de los pueblos del bosque como fundamentales para la vida en el planeta.

Es igualmente importante comprender que el propio capitalismo, consciente de las contradicciones que crea, ha estructurado nuevas formas de acumulación que enmascaran estas contradicciones e incluso las utilizan para potenciar sus ganancias (ZARREF & DURÃO, 2011). Dentro de esta perspectiva de apropiación de toda la diversidad territorial de la región amazónica, las corporaciones han creado estrategias "innovadoras" como el crecimiento de las finanzas verdes y la inversión sostenible, net zero (cero neto), bioeconomía, mercado de carbono, pago por servicios ambientales, REDD. En esta discusión, hay un reduccionismo de toda la complejidad de la Amazonía a una métrica de carbono (MORENO et al., 2016).

EL MOVIMIENTO DE LOS TRABAJADORES RURALES SIN TIERRA (MST) EN LA AMAZONÍA Y EL PAPEL DE LA IALA EN ESTA CONSTRUCCIÓN

Desde el inicio del aumento permanente de la demanda mundial de alimentos y materias primas, a mediados de la década

(2) Se estima que 1 ha de bosque es capaz de producir de 40 a 70 toneladas de biomasa por año, almacenando una gran reserva de carbono también en los suelos y subsuelos, debido a la alta tasa de producción de materia orgánica (MALHEIRO, PORTO GONÇALVES, MICHELOTTI, 2021).



Foto 03. Reunión de la Red de Sabios en Agroecología de la IALA AMAZÔNICO (Foto de archivo)

de 2000, debido principalmente a los ajustes internos de la economía china, la economía brasileña volvió a intensificar su expansión territorial para la exportación de commodities. Específicamente entre los Cerrados y la selva amazónica, las presiones ocurren por la expansión de la deforestación, la expansión de la ganadería y, con mayor intensidad más recientemente, la soja y el maíz. Debido a la presión de las élites regionales y de las nuevas élites del Centro-Sur del país, ambas dirigidas por los intereses de las grandes corporaciones internacionales en torno a las tierras y territorios pertenecientes a la Amazonía, la respuesta social fueron procesos de ocupación de

tierras y haciendas de propiedad ilegal. improductivo para los fines de la reforma agraria. El Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST) juega un papel importante en la organización de este proceso de reordenación del sentido de la ocupación territorial brasileña, determinada secularmente en torno al mantenimiento del latifundio. Entre las décadas de 1990 y 2000, debido a las presiones de los mineros y ocupantes ilegales para distribuir tierras, y también debido a los asesinatos y masacres producto de los conflictos, el movimiento MST organizó a gran parte de los trabajadores rurales y logró poner en apuros a las élites y al

Estado, llegando a una distribución de tierras en las franjas de expansión de la minería y grandes tierras agrícolas.

Las familias llegan a la región primero por la propaganda gubernamental en torno a los grandes proyectos, y luego empiezan a cuestionar la tierra prometida que no les estaba destinada, inmigrantes, sobre todo del noreste, en esta llamada región fronteriza agromineral, más dinámica que su nombre y su adjetivo pueden expresar. La violencia contra los inmigrantes está aliada a la violencia ya establecida contra los pueblos indígenas y tradicionales. En una sociedad que hoy tiene la violencia como principio organizador,

es necesario reconocer su pecado original: la violencia de las oligarquías regionales contra todos aquellos que, en diferentes grados, difieren de su cultura de ocupación.

Es esta relación intercultural, entre lo viejo y lo nuevo, pero sobre todo una relación intercultural forjada desde la solidaridad entre los pueblos frente a la violencia oligárquica, la que generará las diversas acciones de resistencia que conllevan las más variadas contradicciones, pero que en alguna medida establecen formas originales de relación con el bosque. En tres generaciones de familias asentadas en las regiones fronterizas agrominerales de la Amazonía, aún es posible observar que se debe profundizar los lazos pedagógicos entre los pueblos sobre la gestión aliada a la producción agropastoril. El desmonte fue una receta que se generalizó luego de la expansión guiada por la dictadura militar (1964-1985). En algunas comunidades hay generaciones de personas que nunca han aprendido a germinar una semilla.

Como ya se discutió en este artículo, las regiones amazónicas estuvieron marcadas, desde el inicio del proyecto colonial, por conflictos territoriales entre la capital y sus pueblos. Aun así,

existen ejemplos históricos de resistencia articulados con una perspectiva de vida que rompe con el desarrollo capitalista y presenta otro paradigma de sociabilidad centrado en la vida comunitaria y el cuidado colectivo del bosque. Frente a los saqueos y saqueos promovidos por los poderes y sus articuladores nacionales, los pueblos de las aguas y los bosques han creado un "contramovimiento" que combina elementos de resistencia local con el apoyo internacional y la profundización de una crítica sistémica, que ha tomado plasmarse en instrumentos de protección y combate a la acción capitalista: "desde el movimiento agroextractivista liderado por **Chico Mendes**, los movimientos indígenas colocados como guardianes de la selva, pueden representar e inspirar una nueva forma de desarrollo sostenible". (HECHT, 2021. pág. 47)

En las últimas tres décadas ha habido una creciente conciencia sobre el cambio climático, el deterioro ambiental y las amenazas a la existencia de la vida humana, lo que, combinado con la resistencia local, ha desarraigado los instrumentos jurídicos para impugnar el desarrollo capitalista (Larrea, 2021). A modo de ejemplo, el Convenio 169 de la OIT de 1989, la Declaración de las Naciones

Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas de 2007 y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y Campesinas de 2018⁽³⁾ son el resultado de debates y movilizaciones de organizaciones y movimientos populares. del campamento. A pesar de sus límites y de ser totalmente vulnerables a los cambios políticos, estos instrumentos ya guían un nuevo marco legal global para tratar con los bosques y los pueblos indígenas. Durante los primeros años del siglo XXI, hubo más éxitos en la política ambiental, especialmente en los años de los gobiernos del Partido de los Trabajadores (2004-2012) a nivel federal.

Si bien los planes y políticas institucionales oscilan entre los avances de años anteriores y la deconstrucción total promovida por el proyecto militar, son formas organizadas a nivel local, regional y nacional que han impuesto derrotas y frenado la expansión minera y ganadera. Ocurrieron hechos importantes, como el caso del asentamiento Palmares II, resultado de la lucha del Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra en **Parauapebas-PA**. En este territorio tuvo lugar una histórica movilización denominada "Jornada de Luchas por la Reforma Agraria y los recursos naturales del

(3) <https://sul21.com.br/noticias/geral/2021/02/via-campesina-lanca-declaracao-da-onu-sobre-direitos-da-populacao-camponesa/>



Foto 04. Viveros de plántulas en el Asentamiento Mártires de Abril/Pará. (Crédito: Carlinhos Luz)

pueblo brasileño”, donde 2.600 manifestantes resistieron durante 42 días, ocuparon la vía férrea de Carajás y denunciaron a ocupó la vía férrea de Carajás y denunciaron al mundo que el modelo exportador agromineral no tiene nada que ofrecer a los trabajadores de Brasil.

La acción emprendida generó una doble reacción: por un lado, la comunidad pasó a exigir más inversiones sociales y económicas con los recursos mineros, por otro lado, la empresa sofisticó los mecanismos de control y seguridad, buscando inhibir otras manifestaciones. Al mismo tiempo que impone una compensación social a las empresas por las actividades que se realizan en el entorno del asentamiento, la comunidad se convierte en el blanco de la inteligencia empresarial.

Y aún quedan acciones centrales que se configuran en torno al Movimiento de Educación Rural. Se han fortalecido las articulaciones campesinas en la construcción de prácticas educativas de resistencia en asentamientos de reforma agraria, en comunidades ribereñas, indígenas y quilombolas. Un espacio clave de este movimiento es el Instituto Agroecológico Latinoamericano (IALA) Amazônico, una escuela de agroecología de la Vía Campesina en el bioma amazónico, que conforma una red de 11 escuelas más en toda América Latina diseñada como una alternativa para que los campesinos preserven el conocimiento tradicional y semillas, fortaleciendo comunidades y enfrentando el modelo agromineral exportador. Desde sus inicios, la IALA

Amazonía ha buscado articular los movimientos sociales, las universidades y la diversidad de comunidades y pueblos de los nueve países que tienen rasgos y características amazónicas en común, acercando sus trayectorias a las luchas de resistencia en la lucha contra la explotación, el extractivismo industrial, agroindustrial, y el mantenimiento y cuidado del bosque.

El IALA Amazônico, un proyecto campesino de construcción permanente, es el resultado de la lucha de las comunidades y ya acumula 12 años de reflexión y acción con los campesinos. La red de Sabios y Sabias en Agroecología mantiene abastecida la casa de semillas y los conocimientos tradicionales en movimiento, asegurando el aprendizaje intergeneracional

y valorando la participación de las mujeres. El intercambio de semillas y especies forestales amplía la biodiversidad de plantas disponible en el Instituto, accesible a los más diversos actores. La preservación de la cultura y la construcción de una red de comunicación enraizada en los Movimientos y Comunidades amplifica las voces de contestación al modelo agromineral.

Trabajar con instituciones gubernamentales de educación superior y técnica (universidades y escuelas técnicas) en la legitimación del conocimiento agroecológico es otra dimensión importante del trabajo realizado por IALA Amazônico, participando en la construcción de planes de estudio y experimentando métodos en cursos de Agroecología. Así como la acción en las escuelas de educación básica con niños y adolescentes son parte del trabajo que realiza el instituto. La dignidad de saber leer y escribir, de tener acceso a la salud, de poder brindar una atención integral al ser humano, la lucha contra los pesticidas y otras formas de destrucción de la salud de las personas y del bosque también están entre las tareas emprendidas por la coordinación de IALA AMAZÔNICO sabiendo que es necesario orientar la elaboración e implementación de políticas públicas, federales pero también estatales y municipales para los

pueblos campesinos, trabajando el tema de la Agroecología también en el ámbito público.

LA PERSPECTIVA POPULAR SOBRE LA CUESTIÓN AMBIENTAL Y LA ARBORIZACIÓN BAJO LA MIRADA AMAZÓNICA

La cuestión ambiental desde la perspectiva popular en la Amazonía ha sido moldeada por las formas de resistencia que se han ido acumulando a lo largo de décadas y que se materializan de múltiples formas. Desde la perspectiva de la protección de la región se han construido importantes formas de organización, especialmente en las luchas de las personas que allí habitan. Otra perspectiva de resistencia está en la referencia a la ascendencia, en la dimensión cultural, y en el cuidado del sujeto y del entorno.

Es en esta lectura que se insertan organizaciones populares como el MST, los pueblos indígenas, los quilombolas, la CPT, las Comunidades Tradicionales y otros movimientos y organizaciones populares de los diversos estados amazónicos que continúan construyendo acciones de resistencia y enfrentamiento con capital. Esta problemática también se manifiesta en la producción agroecológica de alimentos saludables, la protección de cultivos, semillas, formas de trabajo colectivo, el uso de plantas medicinales con

tés y el uso de fitoterápicos.

Es en este contexto que el MST ha construido el Plan Nacional “*Siembra Árboles y Produce Alimentos Saludables*”, lanzado en enero de 2020 con la meta de plantar 100 millones de árboles en 10 años. Articulado a la construcción de la Reforma Agraria Popular, el Plan propone articular dos dimensiones: i) producción de alimentos saludables; ii) cuidado de los bienes comunes de la naturaleza - agua, tierra, suelo, biodiversidad (CUADERNO DE AGROECOLOGIA, 2020).

En general, los objetivos del Plan son:

1. Denunciar las acciones y planes de destrucción ambiental de la agroindustria y la minería;
2. Construir internamente en el MST y en la sociedad la comprensión de que la reforma agraria es sinónimo de i) alimentación saludable y ii) cuidado de los bienes comunes - agua, biodiversidad, suelo;
3. Realizar en los territorios de la Reforma Agraria la siembra de árboles y recuperación de áreas degradadas mediante la implementación de agroforestería, traspatios productivos y otras formas;
4. Estructuración de cadenas productivas de productos forestales maderables y no maderables;



5. Elevar el nivel de conciencia ambiental en la base del MST y en la sociedad en su conjunto;

La Amazonía, producto de la interacción metabólica entre el ser humano y la naturaleza, se ha desarrollado como resultado de la diversidad de sus pueblos y comunidades, por lo que desde la perspectiva popular, el Plan Nacional ya está presente en los territorios de Reforma Agraria de muchas maneras que fortalecen la sociobiodiversidad: en la producción de alimentos agroecológicos a través de plantaciones intercaladas, agropatios, sistemas agroforestales; en la recolección y distribución de semillas; en la producción y reproducción de plántulas y construcción de viveros y semilleros; en la preparación y uso de biofertilizantes; en la formación de campesinos; en solidaridad

con la distribución de alimentos y plántulas.

En la perspectiva ambiental de la Amazonía, aún en el escenario al que se ve afectada la región, de allí emerge una fuerza sobrenatural, bajo la cual es necesario crear y ejecutar tareas inmediatas que se articulan con el proyecto estratégico en la defensa de la soberanía de los pueblos. Por lo tanto, pensar los desafíos, las estrategias de lucha y resistencia popular deben concebirse a partir de la realidad de la Amazonía brasileña. En este sentido, el Plan Nacional Siembra Árboles, Produce Alimentos Saludables, ha actuado bajo algunos desafíos en la región:

1. Articular procesos de denuncia nacional e internacional sobre las agresiones del capital en la Amazonía y cómo se estructuran y materializan estos proyectos.

Para ello, es necesario articular otras luchas, como contra los pesticidas, contra la privatización y el acaparamiento de tierras y contra la mercantilización de los bienes comunes de la naturaleza;

2. Ampliar la participación popular en los debates sobre el tema ambiental, fortaleciendo y unificando las luchas comunes en los territorios. Asimismo, es necesario vincularse con las luchas contra el racismo y el patriarcado, que estructuran el sistema de dominación y explotación de los pueblos;

3. Orientar al Poder Público a nivel estatal y municipal para la construcción de políticas públicas ambientales y agrarias que defiendan los intereses de los pueblos de la región y fortalezcan la defensa del bioma a partir de la iniciativa popular;

4. Avanzar en sistemas de producción agroecológicos con árboles, que se adapten al bioma y articulen la garantía de la soberanía alimentaria con la viabilidad de ingresos para las familias de la Reforma Agraria;

5. Fortalecer las redes de viveros, agroforestales y casas de semillas, a partir de líneas productivas que ya producen las familias, como cacao, açai, cupuaçu, chontaduro y otros frutales;

6. Construir estrategias de recuperación y cuidado del agua, riberas, manantiales, arroyos;

7. Fortalecer y trabajar en conjunto con fuerzas vivas como cooperativas, asociaciones, escuelas, colectivos juveniles, grupos de mujeres;

8. Potenciar las experiencias de los territorios como espacios de educación y formación popular

9. Considerar el conocimiento campesino acumulado en la construcción de experiencias de sociobiodiversidad;

10. Potenciar las acciones solidarias, como la donación de alimentos, semillas y plantones;

Las acciones de plantar árboles, producir alimentos saludables y conservar los bienes comunes de la naturaleza construidos en la región amazónica, deben ser entendidas como acciones solidarias hacia la humanidad, a fin de garantizar las necesidades de esta y futuras generaciones.

Por lo tanto, los temas claves para construir la recuperación popular sobre el tema ambiental en la Amazonía deben tener como ejes centrales la formación de conciencia, la participación popular en la toma de decisiones y la urgente necesidad de profundizar en el debate socioambiental. Por ello, es fundamental fortalecer la reforma agraria popular, la agroecología y la lucha por los derechos de los pueblos, cuidando los bienes comunes como eje de construcción de un proyecto popular de país que revierta la destrucción impuesta por el capital.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA
AB'SABER, A.N. Espaços ocupados pela expansão dos climas secos na

América do Sul, por ocasião dos períodos glaciais quaternários. Paleoclimas, São Paulo: IGEOG-USP, nº 3. 1977.

ALMEIDA, F.O. de, KATER, T. As cachoeiras como bolsões de histórias dos grupos de indígenas das terras baixas sul-americanas. Revista Brasileira de História. Online, v. 37, n. 75, p. 39-67. 2017

ARAUJO, S.M.S. A independência perdida: reflexões sobre educação e movimento cabano no Grão-Pará da América Portuguesa (1755-1840). Revista História da Educação, Online, v. 25. Dossiê: Independência e instrução no Brasil, Chile e nos Estados Unidos da América.

ARTAXO, P.; DIAS, M. A.F.S.; NAGY, L. Luizão, F.J.; CUNHA, H.B.; QUESADA, C. A.N.; MARENGO, J.A.; KRUSCHE, A. Perspectivas de pesquisas na relação entre clima e o funcionamento da floresta Amazônica. Ciência e Cultura, São Paulo, v. 66, n. 3, p. 41-46. 2014.

AZEVEDO, T.; ROSA, M.R.; SHIMBO, J.Z.; OLIVEIRA, M.G.; VALDIONES, A.P.; LAMA, C.D.; TEIXEIRA, L.M. S. RAD 2021: Relatório Anual do Desmatamento no Brasil. São Paulo: MAPBIOMAS, 2022. 126p.

CADERNO DE AGROECOLOGIA. Subsídios para construir o Plano Nacional Plantar Árvores, Produzir Alimentos Saudáveis. São Paulo: Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente do MST, 2020. 68p.

CLEMENT, C. R. et al. The domestication of Amazonia before European conquest. Proceedings of the Royal Society B. v. 282. 22 jul. 2015.

COLABORA, Projeto. INPE: desmatamento na Amazônia cresceu 22% em um ano. Disponível em <<https://projecolabora.com.br/ods13/inpe-desmatamento-na>



amazonia-cresceu-22-em-um-ano/> Acesso em 23 jul 2022.

COPERTINO, M.; PIEDADE, M.T.F.; VIEIRA, I.C.G.; BUSTAMANTES, M. Desmatamento, fogo e clima estão intimamente conectados na Amazônia. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 71, n. 4, p. 4-5, 2019.

CORREIA, F.W.; ALVALÁ, R.; MANZI, A. Impactos das modificações da cobertura vegetal no balanço de água na Amazônia: um estudo com modelo de circulação geral da atmosfera MCGA. *Revista brasileira de meteorologia*, v. 21, n. 3a, p. 153-167, 2006.

DIEGUES, A. C. O mito moderno da natureza intocada. São Paulo: HUCITEC, 2008.

DENEVAN, W. As origens agrícolas de Terra Mulata na Amazônia. In: TEIXEIRA, W.G.; et. al. *As terras pretas de índio da Amazônia: sua caracterização e uso deste conhecimento na criação de novas*

áreas. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2009. p. 82-86

FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências. *Megadiversidade*, Belo Horizonte, v.1, n. 1, p-113-123, 2005.

HECHT S. Amazonia in Motion Changing politics development strategies peoples landscapes and livelihoods. *Amazon Assessment Report 2021*, 2021.

KERN, D.C. et al. Evolução do conhecimento em terra preta de índio. In: TEIXEIRA, W.G.; et. al. *As terras pretas de índio da Amazônia: sua caracterização e uso deste conhecimento na criação de novas áreas*. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2009. P. 72-81

LARREA, C. M. Globalization, extractivism, and social exclusion: Threats and opportunities to Amazon governance in Brazil. *Amazon Assessment Report 2021*,

2021.

LEVIS, C. et al. Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science*. v. 355, n. 6328, p. 925-31. 2017.

LUI, G.H.; MOLINA, S.M.G. Ocupação Humana e Transformação das Paisagens na Amazônia Brasileira. *Amazônica*. n. 1: 200-228, 2009.

MACHADO, A.R.A. A quebra da mola real das sociedades: a crise política do antigo regime português na província do Grão-Pará (1821-1825). São Paulo: Hucitec/Fapesp, 2010.

MALHEIRO, B; PORTO-GONÇALVES, C.W.; MICHELOTTI, F. Horizontes Amazônicos: para repensar o Brasil e o mundo. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, *Expressão Popular*, 2021. 288p.

MAPBIOMAS. 2021. As cicatrizes deixadas pelo fogo no território brasileiro. Disponível em: <https://

mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/Fact_Sheet.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2022.

MARENGO, J.A.; SOUZA JR., C. Mudanças Climáticas: impactos e cenários para a Amazônia. São Paulo: ALANA, APIB, Artigo 19, *Conectas Direitos Humanos*, Engajamundo, Greenpeace, Instituto Socioambiental, Instituto Energia e Ambiente, PPG Ciência Ambiental USP, INCT, 2018. 32p.

MENDES, R.L.R; A formação geológica da Amazônia: uma visão elementar. In: PELEJA, J.R.P.; MOURA, J.M.S. (orgs.). *Estudos Integrativos da Amazônia - EIA*. Coleção: Diálogos Interdisciplinares; São Paulo: Acquerello, 2012). pg. 57 -85.

MICHELOTTI, F.; SIQUEIRA, H. Financeirização das commodities agrícolas e economia do agronegócio no Brasil: notas sobre suas implicações para o aumento dos conflitos pela terra. *Semestre Económico*, Medellín, v. 22, n. 50, p.87-106, 2019.

MORENO, C.; CHASSÉ, D. S.; FUHR, L. A Métrica do Carbono: Abstrações Globais e Epistemicídio Ecológico. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2016

MOURA, L.H.G, Ruptura do metabolismo socioecológico. In: DIAS, A.P. et al. *Dicionário de Agroecologia e Educação*. São Paulo: Expressão Popular/Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, pp. 659-668. 2021

NERI, P. C. Desenvolvimento capitalista, conflito e mineração: Parauapebas na província mineral de Carajás. UFES, 2021.

NEVES, E. G. O velho e o novo na arqueologia amazônica. *Revista USP*, São Paulo, n. 44, p. 86-111, dez/fev, 1999-2000.

NOELLI, F. S.; FERREIRA, L. M. A persistência da teoria da degeneração indígena e do colonialismo nos fundamentos da arqueologia brasileira. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 1239-1264, set/dez, 2007.

NOBRE, A.D. O futuro climático da Amazônia: Relatório de avaliação científica. São José dos Campos: ARA, CCST-INPE e INPA, 2014. 42p.

PORRO, A. História indígena do alto e médio amazonas: séculos XVI a XVIII. In: CUNHA, M.C. (org.) *História dos índios no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras; Secretaria Municipal de Cultura; FAPESP, 1992. P. 175-196

PRÜMERS, H. et al. LiDAR reveals pre-Hispanic low-density urbanism in the Bolivian Amazon. *Nature*. n. 606, p. 325-328. 2022.

RAMOS, J.M. Amazônidas, povo sem história? Breves reflexões pelo direito à amazonidade. *Amazônia Latitude*. Acesso em 23 jul 2022. Disponível em <https://www.amazonialatitude.com/2020/05/13/amazonidas-povo-sem-historia-brevemente-reflexoes-pelo-direito-a-amazonidade/>

ROOSEVELT, A.C; et al. Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas. *Science*. V. 272. p. 373-384; 1996.

SANTOS, T.; FILHO, V.; ROCHA, V.; MENEZES, J. Os impactos do desmatamento e queimadas de origem antrópica sobre o clima da Amazônia brasileira: um estudo de revisão. *Revista Geográfica Acadêmica*, v. 11, n. 2, p. 157-181, 2017.

SCHMIDT, M.J.; HECKENBERGER, M.J. Formação de Terra Preta na região do Alto Xingu: resultados

preliminares. In: TEIXEIRA, W.G.; et. al. *As terras pretas de índio da Amazônia: sua caracterização e uso deste conhecimento na criação de novas áreas*. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2009. p. 101-126.

SCOLES, R. Do rio Madeira ao rio Trombetas: novas evidências ecológicas e históricas da origem antrópica dos castanhais amazônicos. *Novos cadernos NAEA*, v. 14, n. 2, dez, 2011. P. 265-282.

SONG, X.P.; HANSEN, M.C.; POTAPOV, P.; ADUSEI, B.; PICKERING, J.; ADAMI, M.; LIMA, A.; ZALLES, V.; STEHMAN, S.V.; DI BELLA, C.M.; CONDE, M.C.; COPATI, E.J.; FERNANDES, L.B.; SERNA, A.H.; JANTZ, S.M.; PICKENS, A.H.; TURUBANOVA, S.; TYUKAVINA, A. Massive soybean expansion in South America since 2000 and implications for conservation. *Nature Sustainability*, v. 4, p-784-792, 2021.

SOUZA, J.G. et al. Pre-Columbian earth-builders settled along the entire southern rim of the Amazon. *Nature Communications*. 27 mar. 2018.

WATLING, J. et al. Southwestern Amazonia as an early plant domestication and food production centre. *PLOS ONE*. on-line. 25 jul. 2018.

ZARREF, L.; DURÃO, M. Falsas soluciones. *América Latina en Movimiento* N° 468-469, p. 10-13. 2011.