

# Impactos Socioambientais da Mineração sobre Povos Indígenas e Comunidades Ribeirinhas na Amazônia

Volume 2

Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho  
Sílvia Maria da Silveira Loureiro  
Carlos Frederico Marés de Souza Filho  
João Martins Bertaso  
(Orgs.)



# **Impactos socioambientais da mineração sobre povos indígenas e comunidades ribeirinhas na Amazônia**

## **Volume 2**

Governo do Estado do Amazonas

Wilson Miranda Lima

**Governador**

Universidade do Estado do Amazonas

Cleinaldo de Almeida Costa

**Reitor**

Cleto Cavalcante de Souza Leal

**Vice-Reitor**

*editoraUEA*

Maristela Barbosa Silveira e Silva

**Diretora**

Maria do Perpetuo Socorro Monteiro de Freitas

**Secretária Executiva**

Síndia Siqueira

**Editora Executiva**

Samara Nina

**Produtora Editorial**

Maristela Barbosa Silveira e Silva (Presidente)

Alessandro Augusto dos Santos Michiles

Allison Marcos Leão da Silva

Isolda Prado de Negreiros Nogueira Maduro

Izaura Rodrigues Nascimento

Jair Max Furtunato Maia

Mário Marques Trilha Neto

Maria Clara Silva Forsberg

Rodrigo Choji de Freitas

**Conselho Editorial**

Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho  
Sílvia Maria da Silveira Loureiro  
Carlos Frederico Marés de Souza Filho  
João Martins Bertaso  
(Orgs.)

**Impactos socioambientais da mineração sobre povos  
indígenas e comunidades ribeirinhas na Amazônia**

 *editora*  
**UEA**

Raquel Ponce  
Samara Nina  
**Projeto Gráfico**

Giuliana Loureiro  
Raquel Ponce  
Samara Nina  
**Diagramação**

Bianca Vieira  
Diana Farias  
**Revisão**

Raquel Ponce  
Samara Nina  
**Finalização**

**FICHA TÉCNICA DO QUADRO:**

Título da obra: Boiúna  
Artista plástica: Rita Loureiro  
Técnica: Óleo sobre tela  
Dimensões: 3,00m x 1,20m  
Data: 1989  
Fotografado por Ana Cláudia Jatahy  
Acervo particular do casal Humberto  
e Leila Michiles

Todos os direitos reservados © Universidade do Estado do Amazonas  
Permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte  
Esta edição foi revisada conforme as regras do Novo Acordo Ortográfico da Língua  
Portuguesa

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade  
do Estado do Amazonas

I32  
2021

Impactos socioambientais da mineração sobre povos indígenas e comunidades ribeirinhas na Amazônia [ volume 2 ] / Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho... [et.al] – Manaus (AM): Editora UEA, 2021.  
386 p.: il., color; 21 cm.

ISBN 978-65-87214-43-6

Inclui referências bibliográficas

1. Mineração. 2. Impactos socioambientais. 3. Povos indígenas. 4. Comunidades ribeirinhas. I. Silva Filho, Erivaldo Cavalcanti e, Org.

CDU 1997 –622

Bibliotecária responsável Jeane Macelino Galves CRB 11/463



*editora*UEA

Av. Djalma Batista, 3578 – Flores | Manaus – AM – Brasil  
CEP 69050-010 | +55 92 38784463  
editora.uea.edu.br | editora@uea.edu.br



# SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| APRESENTAÇÃO   | 7  |
| PARTE I - ESTUDOS COMPARADOS   |    |
| IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DEL MERCURIO EN LA AMAZONIA COLOMBIANA  | 12 |
| IMPACTO DA EXPLORAÇÃO MINEIRA EM BENGA NA VILA DE MOATIZE - PROVÍNCIA DE TETE - MOÇAMBIQUE                             | 27 |
| A RELAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS COM A ÁGUA: UMA ANÁLISE SOBRE O ENTENDIMENTO DA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS | 35 |
| PARTE II - REVISÃO NORMATIVA   |    |
| OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA E O DIREITO BRASILEIRO  | 47 |
| PUEBLOS CON VENAS ABIERTAS POR LA MINERACIÓN QUE RESISTEN A LA DESTERRITORIALIZACIÓN Y DESTRUCCIÓN CULTURAL            | 63 |
| A TERCEIRA VIA COMO RESPOSTA À EFETIVA SUSTENTABILIDADE: A PROTEÇÃO E O DIREITO HUMANO À ÁGUA POTÁVEL                  | 80 |
| CIDADANIA, SENSIBILIDADE E ECOLOGIA POLÍTICA: BASES INTRODUTÓRIAS PARA PENSAR O MEIO AMBIENTE                          | 91 |

# APRESENTAÇÃO

Em 2018, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) lançou o Edital nº. 21/2018, referente ao Programa Nacional de Cooperação Acadêmica na Amazônia (PROCAD/Amazônia) cujo escopo geral era apoiar projetos conjuntos de ensino e pesquisa, em diferentes instituições de ensino superior, para o aprimoramento da formação pós-graduada e a consequente melhoria da qualidade dos Programas de Pós-Graduação vinculados às instituições da região Norte e do Estado do Maranhão, de modo a contribuir, segundo consta no instrumento convocatório, “para a diminuição das assimetrias regionais observadas no Sistema Nacional de Pós-Graduação – SNPG, conforme diretrizes do Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020”.

Atendendo a esse chamamento público da Fundação CAPES, o Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas convidou os Programas de Pós Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) e da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) para se associarem à proposta de projeto intitulada “Impactos Socioambientais da Mineração sobre os Povos Indígenas e Comunidades Ribeirinhas na Amazônia”, à qual prontamente aderiram.

No Brasil, a contaminação do ar atmosférico, solo e águas por mercúrio é um dos mais graves problemas ambientais e de saúde pública e, paradoxalmente, o mais negligenciado pelas autoridades estatais em regiões remotas do país com intensa atividade mineradora, como é o caso da Amazônia. A partir da década de 1970, a utilização indiscriminada, em condições precárias, de mercúrio no processo de amalgamação do ouro tornou o problema ainda mais grave, com imensas áreas ambientalmente degradadas e de difícil reparação.

Entretanto, além da já citada atividade de mineração de ouro, na qual a amalgamação com mercúrio é amplamente utilizada, estudos recentes têm demonstrado cenários de exposição humana aguda ao mercúrio em áreas onde há projetos de desenvolvimento em grande escala, envolvendo barragens hidrelétricas, desmatamentos e queimadas.

Ademais, dentre todos os metais pesados, o mercúrio é um dos que representa maior risco à saúde humana devido às suas propriedades de bioacumulação e biomagnificação. Além da contaminação direta do garimpeiro com o mercúrio durante o trabalho de lavra, os sedimentos contaminados decorrentes desta atividade são despejados no meio ambiente contaminando os peixes, que são parte importante da cadeia alimentar da população amazônica, principalmente dos povos indígenas e comunidades tradicionais ribeirinhas, gerando, assim, a exposição humana ao mercúrio. Ao se depositar no organismo humano, o mercúrio pode causar lesões graves e irreversíveis, afetando também mulheres em idade fértil, gestantes e lactantes e, por meio delas, as futuras gerações.

Apesar desses graves impactos socioambientais, a legislação brasileira sobre o tema é escassa, sobretudo no que diz respeito à regulamentação

da utilização de mercúrio na atividade minerária, particularmente, na mineração de ouro artesanal e em pequena escala (conhecida no Brasil como garimpagem). Porém, um passo importante foi dado pelo Brasil ao ratificar e promulgar a Convenção de Minamata sobre Mercúrio por meio do Decreto nº 9.470, de 14 de agosto de 2018. Esta Convenção tem como objetivo “proteger a saúde humana e o meio ambiente das emissões e liberações antropogênicas de mercúrio e de compostos de mercúrio”, razão pela qual a comunidade acadêmica também deve cooperar com o Estado brasileiro para o cumprimento das obrigações assumidas no plano internacional, propondo parâmetros normativos mais eficazes e políticas públicas de conscientização sobre os riscos de exposição humana ao mercúrio associados aos danos ambientais irreparáveis por ele causados.

Assim, o objetivo geral do projeto proposto pelas três Instituições de Ensino Superior associadas, no âmbito do supracitado programa PROCAD/Amazônia da Fundação CAPES, foi estudar, sob o enfoque integrador entre direitos humanos e meio ambiente, os impactos da atividade mineradora sobre os direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais ribeirinhas na Amazônia, desdobrando-se em quatro objetivos específicos, a saber:

a) Proceder a uma revisão histórica dos grandes projetos desenvolvimentistas implantados na Amazônia brasileira, desde o período colonial até os dias atuais, para se obter um panorama das estratégias de ocupação da região e seus impactos sobre os povos indígenas e comunidades tradicionais ribeirinhas.

b) Investigar os impactos socioambientais resultantes da atividade mineradora, particularmente pelo uso do mercúrio, sobre os povos indígenas e comunidades tradicionais do município de Humaitá-AM, que vivem às margens do Rio Madeira, e, a partir daí, elaborar um inventário das violações de direitos humanos e ao meio ambiente sofridas por estes coletivos.

c) Buscar, no direito comparado latino-americano e no direito internacional, modelos jurídicos capazes de enfrentar o problema das consequências da atividade mineradora sobre os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais ribeirinhas na Amazônia.

d) Propor um novo modelo jurídico integrador entre direitos humanos e meio ambiente, para proporcionar a revisão de normas e políticas públicas, a fim de efetivar a redução e, a longo prazo, a eliminação das emissões e liberações antropogênicas do mercúrio no rio, solo e atmosfera, decorrentes da atividade mineradora na Amazônia.

Após lograr êxito na seleção da proposta acima delineada, os Programas de Pós-Graduação das Instituições de Ensino Superior envolvidas deram início às atividades do primeiro ano de projeto, sendo a presente obra “Impactos Socioambientais da Mineração sobre Povos Indígenas e Comunidades Ribeirinhas na Amazônia” a concretização dos esforços empreendidos na pesquisa fomentada, à qual se somaram colaboradores externos com aportes valiosos para o enriquecimento do enfoque transdisciplinar almejado para o exame do tema central investigado.

Como exemplo desse diálogo transdisciplinar com colaboradores externos, cite-se o trabalho de abertura desta obra, fruto da pesquisa realizada pelo Laboratório de Farmacologia Molecular do Instituto de



Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Pará, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Elena Crespo-López, intitulado “Mercúrio na Amazônia: uma Breve Contextualização do Problema”, que oferece ao leitor, em linguagem acessível ao público não afeto à área da Bioquímica, a compreensão da dinâmica do ciclo biogeoquímico do mercúrio na Amazônia e os riscos da exposição humana ao metil-mercúrio, alertando para este sério problema de saúde pública na Amazônia, que necessita ser combatido com políticas públicas e mudanças na legislação para o estabelecimento de limites de exposição individual humana.

Como dito linhas acima, a coletânea de textos que ora se apresenta é o resultado do primeiro ano de atividades do projeto, no decorrer do qual foi contemplado o eixo temático “Contextualização Histórica e Social”, porém, não se perdeu de vista a estreita relação com os demais eixos temáticos, a saber: “Interação entre Direitos Humanos e Direito Ambiental”, “Estudos Comparados” e “Revisão Normativa”.

Seguindo essa trilha, em sua versão impressa, o presente livro está composto por quatro partes principais, as quais reproduzem em seus títulos os referidos eixos temáticos. Já em sua versão digital, a obra encontra-se dividida em dois volumes, sendo o primeiro volume contemplado com o trabalho de abertura, bem como as partes “Contextualização Histórica e Social” e “Interação entre Direitos Humanos e Direito Ambiental”, e o segundo volume é composto pelas partes “Estudos Comparados” e “Revisão Normativa”. Assim sendo, o leitor não encontrará uma divisão igualitária dos textos em cada parte, concentrando-se na primeira parte a maior quantidade dos textos publicados. Outrossim, os textos aqui publicados advêm de pesquisas de docentes e discentes dos Programas de Pós-Graduação diretamente envolvidos no PROCAD/Amazônia, assim como de trabalhos de iniciação científica e de conclusão de curso da Graduação em Direito da Universidade do Estado do Amazonas, demonstrando uma intensa interação entre a graduação e a pós-graduação fomentada pelo projeto.

Ademais, grande parte dos textos desta obra representa as contribuições de docentes e discentes que participaram do I Congresso Brasileiro sobre os Impactos Socioambientais da Mineração na Amazônia. A participação neste congresso se deu tanto através de palestras dos docentes dos Programas de Pós-Graduação integrantes do projeto quanto por meio da submissão e apresentação de artigos após avaliação de pares às cegas. Este evento científico ocorreu entre os dias 17 a 19 de setembro de 2019, no município de Humaitá, no Estado do Amazonas.

Para a realização desse evento científico fora da sede do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, foi fundamental o apoio recebido das direções dos Núcleos de Ensino Superior da Universidade do Estado do Amazonas e da Universidade Federal do Amazonas em Humaitá, que ofereceram todo o suporte logístico, assim como merece ser destacada, também, a participação ativa dos docentes e discentes destes núcleos, que contribuíram com a apresentação de palestras e submissão de artigos científicos dando uma rica visão transdisciplinar para a questão central discutida durante o congresso. Diante da complexidade do tema, o diálogo plural entre as diversas áreas do conhecimento foi

essencial para a discussão do estado atual, desafios e melhores práticas para a mineração na Amazônia e seus impactos socioambientais.

Houve, ademais, momentos de ricas trocas de experiências vivenciadas em outros países. Por um lado, a Palestra “Desafíos de Colombia en la lucha contra el Mercurio y la Minería Ilegal”, proferida pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Carolina Montes Cortés da Universidad Externado da Colômbia, expôs a estrutura legal e institucional colombiana para o enfrentamento da questão da mineração ilegal e a aposta em estratégias de aproximação e conscientização das populações envolvidas com a atividade mineradora naquele país. Por outro lado, o artigo apresentado pelo mestrando em Ciências Ambientais (PPGCA - IEAA/UFAM em Humaitá) Renato Xavier sob a orientação do Prof. Dr. Renato Abreu Lima acerca do “Impacto da Exploração Mineira em Benga na Vila de Moatize – Província de Tete – Moçambique” contribuiu para as reflexões sobre a importância do fortalecimento dos órgãos de controle ambiental para o combate de práticas transnacionais violadoras de direitos humanos e degradadoras do meio ambiente.

Deve ser destacada, por fim, a expressiva participação de estudantes e professores dos cursos de graduação em Agroecologia e Mineração do Núcleo de Novo Aripuanã da Universidade do Estado do Amazonas, que com grande esforço pessoal e apoio local, se fizeram presentes durante todo o evento, o que representou o coroamento de todos os esforços envidados para a realização deste congresso fora da sede do PPGDA/UEA, tendo sido cumprida sua finalidade maior, qual seja, a aproximação e aprendizado recíproco com as comunidades acadêmicas locais.

Desejando que o leitor encontre nesta obra referências importantes para a reflexão sobre o tema do impacto socioambiental da mineração sobre os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais ribeirinhas na Amazônia, registrem-se os agradecimentos à Fundação CAPES pelo fomento recebido, sem o qual, certamente, a geração de conhecimento pela pesquisa empreendida e sua disseminação por meio deste livro não teriam sido possíveis.

Em Manaus, Curitiba e Santo Ângelo, 30 de maio de 2020

Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho (PPGDA/UEA)  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sílvia Maria da Silveira Loureiro (PPGDA/UEA)  
Prof. Dr. Carlos Frederico Marés de Souza Filho (PPGD/PUCPR)  
Prof. Dr. João Martins Bertaso (PPGD/URI)

**PARTE I**

**ESTUDOS COMPARADOS**

# IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DEL MERCURIO EN LA AMAZONIA COLOMBIANA

Carolina Montes Cortés<sup>1</sup>

---

1 - Abogada, especialista en Derecho del Medio Ambiente y doctora en Derecho de la Universidad Externado de Colombia, con tesis doctoral en derecho ambiental. Docente Investigadora del Departamento de Derecho del Medio Ambiente. [carolina.montes@uexternado.edu.co](mailto:carolina.montes@uexternado.edu.co)

## INTRODUCCIÓN

Dentro de los ecosistemas que proveen servicios ambientales, el ecosistema amazónico, sin duda, sobresale. En Colombia, la región amazónica cubre un alto porcentaje de la geografía nacional lo que ubica al país en un lugar privilegiado en cuanto a la posesión de ecosistemas estratégicos del mundo. No obstante, esta condición privilegiada también implica para el país, y su institucionalidad, múltiples deberes de protección y salvaguarda ambiental los cuales tienen rango constitucional.

Así, según lo dispuesto en el ordenamiento jurídico colombiano, le corresponde al Estado propender por la conservación, restauración y/o sustitución del medio ambiente y los recursos naturales previniendo y controlando los factores que puedan deteriorarlo, caso en el cual podrá imponer las sanciones administrativas y penales a los infractores de la normatividad ambiental y exigir la reparación de los daños causados a los recursos naturales. Para lograr los objetivos de protección, el Estado ha sido dotado de facultades que le permiten planificar el manejo y aprovechamiento del entorno natural, en el marco del desarrollo sostenible (Art. 80 CP).

En Colombia, la Amazonia, tradicionalmente inexplorada, ha sido habitada principalmente por comunidades indígenas ancestrales que, junto con los recursos naturales allí presentes, constituyen parte del patrimonio natural y cultural de la nación. Múltiples resguardos indígenas y comunidades campesinas han derivado el sustento de la explotación sostenible de sus territorios. Sin embargo, y a pesar de las dificultades de ingreso a los espesos ecosistemas, la extracción del oro aluvial llegó a la región para quedarse y, con ella, los efectos devastadores del uso indiscriminado del mercurio utilizado para la obtención del preciado metal.

El mercurio es conocido por su toxicidad y por los graves efectos que tiene sobre el medio ambiente y la salud humana cuando se usa de manera indiscriminada. En un ecosistema sensible como el amazónico, el uso de esta sustancia en la extracción del oro artesanalmente y a pequeña escala ha generado múltiples afectaciones que han obligado al país a tomar una serie de medidas en aras de proteger este ecosistema. Sin embargo, la creciente degradación ambiental asociada al uso del mercurio en la minería lleva a cuestionarse la efectividad de las medidas adoptadas.

En consecuencia, le urge al Estado colombiano revisar sus estrategias de prevención y control al uso del mercurio en la minería, en especial, cuando se desarrolla en ecosistemas sensibles y bajo esquemas de especial protección ambiental como es el ecosistema amazónico el cual también comparte con otros países de la región. Sin embargo la afectación no es solo ambiental, las comunidades de la región también ven vulnerados sus derechos constitucionales a la salud y a la vida a causa de la exposición a la toxicidad del mercurio lo que conlleva al incumpliendo tratados internacionales de protección de grupos étnicos<sup>2</sup>.

Así las cosas, el presente escrito pretende analizar cuáles han sido las medidas adoptadas por el gobierno colombiano para hacerle frente

2 - Como la Convención 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de 1989 sobre pueblos indígenas y tribales, ratificada en Colombia mediante Ley 21 de 1991.

a los impactos ambientales negativos que sufre la amazonia colombiana derivados de la extracción del oro aluvial que involucra el uso de mercurio y cuyos impactos repercuten directamente en la salud y el bienestar de las poblaciones allí asentadas. En otras palabras, la pretensión analítica de este documento es determinar qué acciones ha adelantado el Estado colombiano orientadas a cumplir tanto lo acordado en el Convenio de Minamata como el mandato constitucional de protección del patrimonio cultural y natural de la nación y la efectividad de estas medidas.

Para el logro de este objetivo, se recurrió al método deductivo de investigación documental a partir del cual se recopiló la documentación oficial relacionada con el tema objeto de estudio; información que fue examinada e interpretada para extraer, de su contenido, lo más relevante desde el punto de vista socioambiental y, de esta forma, enriquecer el análisis y la discusión sobre la materia.

En este orden de ideas, del estudio realizado se pudo concluir que, aunque el Estado colombiano ha hecho un esfuerzo importante para proteger la Amazonia, existen factores que dificultan el control del deterioro ambiental en la región toda vez que a la extensión y complejidad del territorio se suma la presencia de explotadores ilegales de recursos naturales renovables y no renovables que actúan en la clandestinidad amparándose en la densidad de la selva.

## **IMPORTANCIA DE LA AMAZONIA PARA COLOMBIA**

Según datos oficiales, la Amazonia tiene una extensión aproximada de 7,4 millones de km<sup>2</sup>, espacio que representa el 4.9% del área continental mundial; el río Amazonas, que la atraviesa, es considerado como el río más grande del mundo pues contiene aproximadamente el 20% del agua dulce superficial. Dentro del territorio colombiano tan solo se encuentra el 6.4% del total del bioma amazónico lo que para el país constituye el 41.8% del territorio nacional (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013); porcentaje representativo en términos ambientales por los innumerables servicios ecosistémicos que suministra.

Dentro de los servicios ambientales que provee la región amazónica se destacan los servicios de soporte, de regulación y de aprovisionamiento. En cuanto a los servicios de soporte, a través de los cuales se sustentan los demás procesos, se encuentra: (1) la formación de los suelos; (2) el reciclaje de nutrientes; (3) ser hábitat de cientos de especies de flora y fauna y banco de recursos genéticos y; (4) ser “respaldo para la resiliencia del ecosistema” (WWF, 2018). Sobre el particular, se afirma que la cuenca amazónica es

[...] la región más rica de la tierra en cuanto a diversidad biológica terrestre y dulceacuícola: en especies endémicas la suma de ambas regiones arroja cerca del 17% del total mundial. En aves endémicas se registran para estas dos áreas 937 especies (9% del total mundial), en mamíferos 241 especies (5%); reptiles existen por lo menos 434, es decir el 6% del total mundial y en cuanto a anfibios 968 especies (20%) (RUIZ, S.L. et al., 2007).

Por su parte, los servicios de regulación tienen la función de mantener el equilibrio natural del ecosistema “a través de procesos tales como el reciclaje y purificación del agua y también la filtración del aire” (WWF, 2018). Se sostiene que la Amazonia tiene la capacidad de regular el clima regional gracias a las grandes extensiones de la selva tropical húmeda y a la gran afluencia de fuentes hídricas. Según los expertos, la suma de estos dos factores, favorecen el ciclo hídrico al emitir importantes volúmenes de vapor de agua a la atmósfera que luego se precipitan dentro y fuera de la región (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013). De hecho, el proceso de evapotranspiración de la región amazónica “involucra hasta siete trillones de toneladas métricas de agua al año” las cuales se reciclan retornando a la atmósfera (WWF, 2018). Desde otro ángulo, los servicios de aprovisionamiento están marcados por el suministro de recursos naturales que brindan “alimento, medicinas, vivienda, ropa, energía y más” a las cerca de 34 millones de personas que habitan en ese ecosistema (WWF, 2018).

En Colombia, la región amazónica está compuesta por los departamentos de Caquetá, Putumayo, Amazonas, Guainía, Guaviare y Vaupés. En sus territorios coexisten diferentes grupos étnicos pertenecientes a las familias lingüísticas del país, quienes conservan sus tradiciones pese a las presiones de la colonización. Si bien, gran parte del territorio se encuentra bajo figuras de protección étnica y ambiental, las dinámicas económicas y productivas que avanzan en la región amenazan la estabilidad de los ecosistemas y las comunidades indígenas.

Factores como la deforestación, el aprovechamiento ilegal de especímenes de la flora y la fauna silvestre, la extracción de minerales, los cultivos de uso ilícito y la expansión de la frontera agrícola y ganadera amenazan esta región que está sometida a regímenes de protección jurídica diversos dependiendo del ordenamiento jurídico de cada Estado en el que se encuentre y las estrategias de protección ambiental que se hayan fijado en cada uno de sus territorios.

Particularmente, en el caso del piedemonte colombiano la afectación de la Amazonia ha sido considerable debido a las altas tasas de deforestación y a la extracción de minerales e hidrocarburos; actividades que ha sido notablemente incrementadas durante la última década a pesar de contar con herramientas de delimitación ambiental e instrumentos de control, como la licencia ambiental, para el desarrollo de la industria extractiva en áreas protegidas y ambientalmente sensibles (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013).

## **AUTORIDADES AMBIENTALES Y PROYECTOS DE PROTECCIÓN EN LA REGIÓN**

Dada la extensión e importancia de la región amazónica para el país, sobre ella ejercen jurisdicción tres autoridades regionales, estas son: la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico – CDA y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del

Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA. Estas Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) son las encargadas de administrar los recursos naturales renovables ubicados en sus territorios y propender por su defensa y conservación (Ley 99/93 Art. 31). Para ello, son dotadas de autonomía y recursos con los que puedan cumplir su función articuladamente con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) planificando adecuadamente el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Además, la Unidad Administrativa Especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN), tiene bajo su jurisdicción, administración y manejo extensas áreas naturales pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Las entidades descritas, complementan su labor con los aportes suministrados por Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, a través del cual se adelantan, coordinan y divulgan estudios e investigaciones científicas de la región amazónica que involucran aspectos sociales y ambientales.

Concretamente, en la región amazónica colombiana se han adoptado, del ordenamiento jurídico ambiental, tres herramientas de protección ambiental. La primera de ellas es la zona de reserva forestal (ZRF) de la Amazonia, declarada por la ley 2ª de 1959; la segunda herramienta son los Parques Nacionales Naturales, estricta figura de protección creada por el decreto 2811 de 1974, los cuales ascienden a catorce en la región más los parques naturales regionales creados por la ley 99 de 1993. Finalmente, las áreas de los resguardos indígenas que, por mandato constitucional, tienen unas características especiales de protección de sus recursos naturales (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013).

Si bien este complejo andamiaje institucional diseñado para la protección del ecosistema amazónico abarca en su totalidad los aspectos más relevantes para garantizar su defensa y desarrollo sostenible, lo cierto es que la degradación de la Amazonia crece cada día y las tasas de deforestación continúan siendo preocupantes; en efecto, en el año 2018 el bosque amazónico deforestado fue de 138.176 ha cantidad que, comparada con años anteriores, representa un avance en la lucha contra la deforestación. Y aunque la cifra disminuya, el aporte porcentual de la deforestación del bosque amazónico en los consolidados nacionales no es despreciable porque representa el 70,1% del total deforestado, siendo especialmente crítica la situación al sur del departamento del Meta (IDEAM, 2019).

Esta situación llevó a la Corte Suprema de Justicia a advertir que las autoridades ambientales de la región “no están cumpliendo sus funciones de evaluar, controlar y monitorear los recursos naturales y de imponer y ejecutar las sanciones en caso de que se presente una violación de normas de protección ambiental” (CSJ, 2018). Afirma la Alta Corporación que Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN) ha omitido el cumplimiento de sus funciones legales de protección de las áreas ambientales delimitadas para su conservación pues la creciente degradación ambiental de la zona es prueba de ello.

El incumplimiento de funciones de protección ambiental se extiende a las entidades territoriales de la región amazónica las cuales también están vinculadas por la ley 99 de 1993 a velar por los recursos naturales que se



encuentren en sus departamentos o municipios, según el caso. Argumenta la Corte que en el desarrollo de sus funciones no se está contribuyendo a reducir la deforestación en sus territorios (CSJ, 2018). Entonces, bajo el entendido de las dificultades de las entidades territoriales y de las autoridades ambientales para frenar la degradación de la región y dada la importancia de la Amazonia para el país, desde hace varias décadas, el Estado colombiano ha impulsado programas, en cooperación con la comunidad internacional, tendientes a mejorar la conservación del territorio amazónico y sus recursos naturales.

Proyectos como Radargramétrico del Amazonas (PRORADAM), Programa de Investigación Orinoquia – Amazonia (ORAM), Programa de Investigaciones de la Corporación ARARARACUARA y la Comisión Nacional de Investigaciones Amazónicas – CONIA han buscado “avanzar en el conocimiento y utilización sostenible de la biodiversidad en la región” y controlar su degradación (RUIZ, S.L. et al., 2007). Colombia también hace parte del Tratado de Cooperación Amazónica – TCA, (Ley 74 de 1979) con el cual se busca promover el desarrollo de la Amazonia armonizando el crecimiento económico y preservación ambiental.

Asimismo, con apoyo financiero internacional<sup>3</sup>, el gobierno colombiano implementó un modelo de desarrollo sostenible que tiene por finalidad buscar estrategias de protección y el uso sostenible de los bosques amazónicos. Este proyecto, denominado Visión Amazonia, incluye a las comunidades indígenas y habitantes locales para generar con ellos alternativas de reducción de la deforestación.

Visión Amazonia esta soportado en cuatro pilares a saber: (1) pilar gobernanza forestal; (2) pilar agroambiental; (3) pilar indígena y; (4) pilar sectorial (IDEAM, 2019). A través de estos pilares se ha buscado establecer un ordenamiento forestal que cuente con la participación de los diferentes actores responsables de los factores de deterioro ambiental para constituirlos en los actores de la gobernanza ambiental de la región a partir de beneficios tangibles percibidos de la protección de los ecosistemas.

Del mismo modo, se ha buscado frenar la creciente deforestación en la región adelantando proyectos con las autoridades nacionales y locales en los que se promuevan alternativas sostenibles para el uso del suelo forestal compatibles con los programas de protección de bosques amazónicos. Por ejemplo, se creó el Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación y se lanzó la Operación Artemisa para combatir la deforestación articulando diferentes entidades del orden nacional como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Defensa, la Fiscalía General de la Nación, las Fuerzas Militares y la Policía Nacional; la cual ha tenido ya resultados importantes en deforestación evitada (IDEAM, 2019).

## **LA AMAZONIA COMO SUJETO DE DERECHOS**

Frente a la notable degradación ambiental y con base en los visibles efectos del cambio climático que redujeron la esperanza de vida de un grupo significativo de personas pertenecientes a diferentes ciudades colombianas se decidió demandar, a través de la acción constitucional de tutela, la protección del

3 - Reino de Noruega, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y República Federal de Alemania.

derecho al ambiente sano en conexidad con los derechos a la salud y a la vida.

Esta demanda fue el origen de un fallo histórico para la región pues la Amazonia fue declarada un sujeto de derechos en aras de optimizar su protección. Para esta declaratoria se consideró que la conservación de este espacio natural era una obligación tanto de Colombia como de la comunidad internacional a partir del reconocimiento de los servicios ambientales que provee al planeta.

Así las cosas, la Corte Suprema de Justicia – Sala de Casación Civil – buscó determinar si efectivamente existía un nexo causal entre el cambio climático, la deforestación y las afectaciones en la salud de la población demandante. Para ello analizó estudios ambientales de los que concluyó que efectivamente la deforestación en la Amazonia había incrementado entre los años 2015 y 2016 en un 44%. Este hecho provocó, según la Sala, un perjuicio inminente y grave a los demandantes de demás habitantes (presentes y futuros) del país debido a la liberación de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) a la atmósfera; gas efecto invernadero (GEI) que contribuye al cambio climático y a la consecuente afectación de los ecosistemas y los recursos naturales que los componen.

Soportó la Sala su argumento en la información del IDEAM según la cual las emisiones de GEI derivadas de la deforestación de la selva amazónica podría llegar a generar un incremento en la temperatura del país entre 0.7°C a 1.1°C al año 2040, pudiendo eventualmente alcanzar los 2.7°C en el año 2100. Así las cosas, en aras de proteger los ecosistemas presentes en la región, la Amazonía colombiana fue declarada “*sujeto de derechos*”, titular de protección, conservación, mantenimiento y restauración, la cual le corresponde, en todo caso, al Estado y todas las entidades territoriales que la integran.

En este orden de ideas, se ordenó a la Presidencia de la República, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y demás autoridades del Sistema Nacional Ambiental para formular un plan de acción con el que se contrarreste la deforestación en la selva amazónica a partir de la construcción de un “*pacto intergeneracional por la vida del amazonas colombiano - PIVAC*”.

Sin embargo, la declaratoria de un recurso natural o de un ecosistema como sujeto de derechos es simbólica pues existen dificultades fácticas en nuestro ordenamiento jurídico para la adecuación de la figura. Lo cierto es que los deberes de protección ambiental que tiene el Estado y los particulares, por mandato constitucional, no cambian ni se acentúan por esta declaratoria por lo que es necesario avanzar en el entendimiento y alcance de la visión ecocéntrica que se ha venido construyendo por parte de la jurisprudencia nacional<sup>4</sup>.

Aunque el fallo no hace referencia a la degradación de la región a causa de la minería del oro y la contaminación por mercurio, de todas formas, la declaratoria de la amazonia como sujeto de derecho ha de llevar a todas las autoridades a establecer más y mejores estrategias para su protección siendo la extracción de oro artesanal y a pequeña escala uno de los aspectos que se tendrán que atender prioritariamente por la magnitud de sus impactos.

4 - En otras instancias judiciales diferentes recursos naturales han sido declarados sujetos de derecho en Colombia; tal es el caso del río Atrato, el río Cauca; el río Combeima y sus afluentes y el páramo de Pisba.

## **EL MERCURIO: UN RIESGO MÁS PARA LA REGIÓN AMAZÓNICA**

Estudios recientes afirman que las actividades extractivas del oro tuvieron sus orígenes en Brasil durante el siglo XVI siendo más evidente la fiebre de oro a finales del siglo XVII; sin embargo, fue terminándose el siglo XX que la minería del oro se aceleró desarrollándose principalmente territorios de comunidades indígenas. En la actualidad, “[l]os países amazónicos producen aproximadamente 400 toneladas métricas de oro al año, que ascienden a casi el 10 por ciento de la demanda de oro del mundo”. Se afirma que el 15% de la producción aurífera que se adelanta en los países amazónicos es realizada por 1.5 millones de personas en operaciones a pequeña escala (WWF, 2018).

La utilización de sustancias tóxicas en la recuperación de los metales es muy común en la minería; el uso del cianuro como agente lixivante es utilizado por los grandes productores de oro, mientras que el uso del mercurio para la amalgamación de este metal es recurrente en la minería artesanal y de pequeña escala en donde son precarias las técnicas utilizadas para su obtención (MME, 2002). En el año 2010 Naciones Unidas reportaba que la amalgamación con mercurio generaba un vertido al ambiente de mil toneladas año de esta sustancia (ONU, 2010) pues esta práctica se ha extendido en el mundo por los bajos costos de extracción, pese a los altos riesgos que de ella se derivan (MONTES, 2011).

Como se venía mencionado, en la extracción del oro aluvial el uso del mercurio es fundamental para el proceso de amalgamación que, de ser eficiente, requiere cantidades proporcionales de kilogramos de mercurio por kilogramos de oro recuperado; sin embargo, la minería artesanal y a pequeña escala utiliza procesos altamente ineficientes que requieren de mayores cantidades de esta sustancia en proporciones de cincuenta unidades de mercurio por cada unidad de oro (WWF, 2018).

Dentro de los efectos derivados del uso del mercurio en la minería del oro se encuentran las afectaciones en la salud humana y en el medio ambiente. En efecto, los mineros se exponen gravemente al mercurio en el proceso de amalgamación pues no suelen utilizar medidas de protección al entrar en contacto con la sustancia, extendiendo los efectos adversos del mercurio al interior de sus viviendas. Asimismo, la amalgamación del oro “es la fuente individual más grande de contaminación por uso de mercurio en el mundo” pues se ha podido establecer que una vez metilado el mercurio este se desplaza rápidamente en la cadena alimenticia y en todas las especies que participan en ella (MONTES & GAFNER, 2016).

Así las cosas, la mayor preocupación está relacionada directamente con el metilmercurio que se genera cuando “... el mercurio elemental se libera al ambiente y se transforma a través de los procesos de metilación. Esta transformación está mediada por la interacción con bacterias y otros microorganismos que viven en el suelo, las aguas y los sedimentos” (RUIZ, S.L. et al., 2007). Los compuestos de mercurio se caracterizan por su alta toxicidad y su particular persistencia, estos no se degradan de forma

natural acumulándose y permaneciendo en los tejidos de los seres vivos constituyéndose, así, en un grave riesgo para la salud humana” (MONTES & GAFNER, 2016).

En cuanto a las afectaciones ambientales también debe tenerse en cuenta que “las plantas pueden acumular niveles más bajos de mercurio a través de los suelos” por lo que también constituye un riesgo para los animales herbívoros los cuales pueden sufrir daños neurológicos y alteraciones del sistema reproductivo (WWF, 2018). De esta forma, las comunidades amazónicas resultan afectadas bien sea por la exposición directa a la sustancia o por la ingesta de alimentos contaminados.

Se ha intensificado tanto esta actividad que en la actualidad el 37% de las emisiones de mercurio hacia la atmósfera y hacia fuentes de agua proviene de la extracción del oro aluvial. De manera particular, en la región amazónica la contaminación por mercurio es considerablemente más alta pues la minería artesanal y a pequeña escala aporta el 71% de “las emisiones de mercurio, con un total de emisiones que sobrepasa las 200 toneladas métricas cada año” (WWF, 2018).

Es tal la importancia de esta problemática que desde el año 2013 se ha intensificado la lucha contra la contaminación por mercurio. Sin duda, con la firma del Convenio de Minamata se abre una nueva etapa que busca combatir el uso indiscriminado de esta sustancia y sus efectos adversos sobre el medio ambiente y la salud humana. Con su entrada en vigor en agosto de 2017, se ha intensificado el control de las descargas antrópicas de mercurio. La idea es que se endurezcan las medidas de control de emisiones al aire, el agua y el suelo provenientes del desarrollo de la minería artesanal y a pequeña escala (ONU, 2019). Sin embargo, “[s]in medidas urgentes, la minería de oro artesanal y a pequeña escala (que conllevan el uso intensivo de mercurio) contaminará el sistema de agua dulce de la Amazonía y constituirán una amenaza para la futura prosperidad de la región” (WWF, 2018).

En el año 2018, en la COP2 de la Conferencia de las Partes se presentó un proyecto con las orientaciones para la gestión de los sitios contaminados, identificando el desarrollo de las actividades mineras (minería aurífera artesanal y en pequeña escala) como una de las causas de liberación de mercurio al aire, al suelo y al agua; e invitó a los Estados a identificar los sitios afectados por la minería artesanal y que se constituyen en motivo de preocupación para enfocarse en su recuperación (ONU, 2018).

Hace algunos años, con el apoyo de Naciones Unidas, en Colombia se adelantó el Proyecto Global Mercurio con el cual se buscó sensibilizar a las comunidades sobre los “riesgos ambientales y sanitarios derivados de la utilización inadecuada de mercurio en la minería” e incentivar la introducción de tecnologías más limpias; aunque el proyecto inicial buscó la sensibilización de los mineros sobre el peligro de amalgamar mercurio, esta práctica persiste debido a tres factores: (a) altos precios del oro en el mercado internacional; (b) falta de acceso a tecnologías alternativas por costos; (c) deficientes opciones de subsistencia en regiones apartadas del territorio nacional (Montes C., 2011).

Recientemente, Naciones Unidas anunció la financiación de un nuevo programa que busca reducir el uso de mercurio en la extracción del oro proporcionando alternativas para extracción la extracción de este metal;

asimismo, pretende trabajar de la mano con los gobiernos para formalizar el sector, promoviendo los derechos de los mineros, su seguridad en el trabajo y su acceso a los mercados nacionales e internacionales (ONU NOTICIAS, 2019).

## **HUELLA HÍDRICA Y AMBIENTAL DEL MERCURIO EN LA AMAZONIA COLOMBIANA**

En Colombia, la minería del oro aluvial es una importante fuente de ingresos para cientos de personas que, a lo largo y ancho del territorio nacional, ven en ella una alternativa de subsistencia lo que ha generado una grave problemática ambiental y sanitaria debido al escaso conocimiento de los riesgos que genera la manipulación y liberación del mercurio en el entorno. Las rudimentarias técnicas extractivas no anticipan la necesidad del uso de implementos de protección personal ni tienen en cuenta la degradación ambiental.

Dos aspectos importantes han marcado el auge de la explotación minera en el país. El primero fue la expedición del Código de Minas mediante la Ley 685 de 2001 a partir del cual se incrementaron ostensiblemente las solicitudes de titulación minera; el segundo aspecto fue el impulso de la locomotora minera en el año 2010 dentro de las estrategias de desarrollo promovidas por el gobierno nacional.

Se informa que, para esta época, “[s]e pasó de un promedio anual de titulación de 209 hectáreas entre 1988 y 2005, a 48.000 hectáreas en 2010” lo que ha llevado a la región a enfrentar una de las más serias amenazas a su sostenibilidad debido al citado incremento de solicitudes mineras que, en muchos casos, se traslapan con áreas protegidas o resguardos indígenas (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013).

Si bien, para el desarrollo de los proyectos mineros, la legislación colombiana ha previsto el licenciamiento ambiental como una herramienta de control de los impactos generados<sup>5</sup>; es la extracción artesanal y la minería a pequeña escala la que esta generando la mayor afectación ambiental y social pues escapa al control de las autoridades ambientales, aun sin mencionar la minería ilegal.

En Colombia, la minería legal del oro que se desarrolla en la Amazonia está concentrada principalmente en el centro del departamento del Caquetá y unas pequeñas franjas en el sur de los departamentos del Guaviare y Vaupés. Por su parte, la minería ilegal se adelanta en las cuencas de los ríos Caquetá, Orteguzza, Vaupés y Guainía, en donde el abandono del Estado permite que estos mineros saqueen el oro de los ríos dañando el medio ambiente sin mayores presiones de la fuerza pública (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013).

También los ríos Putumayo, Puré, Cotuhé y algunos de sus tributarios se han visto afectados por la contaminación de sus aguas en el desarrollo de las actividades extractivas mencionadas; esto ha afectado la actividad pesquera y ha contribuido a la destrucción del bosque primario pues para la extracción de un gramo de oro (1gr Au) es necesario remover hasta un metro

5 - Para otorgar este instrumento, los interesados deben presentar el correspondiente estudio de impacto ambiental y realizar las consultas respectivas con las comunidades potencialmente afectadas.

cubico de tierra (RUIZ, S.L. et al., 2007). Según la Unidad de Delitos contra el Medio Ambiente de la Fiscalía, los ríos Caquetá, Inírida y Amazonas, se han visto altamente contaminados por mercurio debido a la minería ilegal y artesanal del oro. Para la entidad, “[e]l país no conoce los reales alcances de la minería criminal” y afirma que la mayoría de la extracción de minerales del país no cuentan con las autorizaciones expedidas por las autoridades competentes (El ESPECTADOR, 2014).

En muchos casos, la minería ilegal es desarrollada por grupos al margen de la ley para financiar sus actividades ilícitas. Junto a la extracción del oro, la explotación del coltán ha llevado a disputas por el territorio donde los mineros logan imponerse sobre las comunidades indígenas y campesinas obligándolos a desplazarse de sus territorios, agravando de esta forma el problema social de la región (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013).

Además de las cuencas de los ríos de la región amazónica, también resulta preocupante el potencial riesgo de dos importantes PNN como son Chiribiquete y Yaigóje-Apaporis por el potencial minero que en ellos se encuentra y sobre los cuales existen ya miles de hectáreas con solicitud de titulación minera a espera de aprobaciones para iniciar los procesos extractivos.

## **EFICACIA DE LA PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS AMAZÓNICOS FRENTE A LA AMENAZA DEL MERCURIO**

Colombia tiene una larga tradición en cuanto a la expedición de normas ambientales; de hecho, fue el primer país de Latinoamérica en adoptar un código para la protección de los recursos naturales y el ambiente. Precisamente, esta norma (Decreto 2811 de 1974) estableció las directrices para la fabricación, transporte, almacenamiento, uso, manejo y eliminación de las sustancias peligrosas y también disposiciones relativas a la protección de áreas de manejo especial dentro de las cuales se establecieron los parques nacionales naturales como la categoría más estricta de protección y conservación de ecosistemas.

En cuanto a las sustancias peligrosas como el mercurio, las normas del Código de Recursos Naturales fueron complementadas con las disposiciones del Código Sanitario Nacional (Ley 9ª de 1979) que, además de aspectos de protección ambiental, incluyó lo relativo a la protección de los trabajadores. Entre tanto, la autoridad ambiental declaró varias áreas del territorio nacional ‘parques nacionales naturales’ y otras categorías de manejo especial apoyando los procesos de conservación de ecosistemas como el amazónico.

Años después, el cambio del marco constitucional trajo consigo un apogeo de la normatividad ambiental debido a las múltiples referencias que la Constitución Política incluyó sobre el tema. Así, se creó el Ministerio del Medio Ambiente colombiano y, con él, un considerable número de disposiciones que buscaron resolver las problemáticas ambientales ya identificadas. Dentro de estas problemáticas, la extracción minera fue objeto de reglamentación en busca de ofrecer mayor seguridad ambiental y ocupacional en su desarrollo; así mismo, las áreas de manejo especial se reforzaron con el fin de darle al Estado mayores herramientas de conservación ambiental, por lo que se creó el SINAP recogiendo en él todas

las estrategias de manejo de las áreas protegidas.

Por su parte, el Decreto 2222 de 1993 estableció controles a la emisión al ambiente de sustancias contaminantes, exigiendo para ello un estudio de impacto ambiental previo. Precisamente, esta norma prohibió el uso y vertido del mercurio en corrientes de agua, exigiendo a los mineros la elaboración y ejecución de un programa de salud ocupacional y un plan de restauración ambiental. Sin embargo, uno de los problemas de esta norma es que deja por fuera de su alcance a los pequeños mineros quienes son los responsables de los mayores impactos en términos de liberación incontrolada de mercurio por la ineficiencia de su proceso, tal como se mencionó líneas atrás.

Así las cosas y con base en la problemática socioambiental derivada del uso del mercurio evidenciada por la comunidad internacional, el Congreso de la República decidió expedir la Ley 1658 de 2013 con el fin de regular la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país. Con la expedición de esta ley se buscó establecer un marco jurídico riguroso para el uso, importación, producción, comercialización, manejo, transporte, almacenamiento, disposición final y liberación al ambiente del mercurio en las actividades industriales, sin importar su naturaleza.

Para el caso de la minería, en la norma se impuso un plazo perentorio de 5 años para erradicar el uso del mercurio dentro de los procesos extractivos; este plazo se venció en el año 2018 y a la fecha aún no se ha logrado el objetivo planteado. Sin embargo, se avanzó en el Registro de Usuarios de Mercurio (RUM) lo que ha permitido hacer un seguimiento a los comercializadores y usuarios de la sustancia buscando evitar su desvío hacia actividades de extracción ilícita.

Dentro de los avances más importantes que se destacan de la ley 1658 es la prohibición relativa a la creación de nuevas plantas de beneficio de oro que usen mercurio y la quema de amalgama de mercurio y oro en zonas de uso residencial, comercial, institucional o recreativo delegando a los municipios la difícil tarea de determinar las ‘zonas de uso compatible’; en otras palabras, serán las autoridades municipales quienes decidan sobre el desarrollo de actividades de extracción y amalgamación del oro en sus territorios y así deberá dejarse establecido en los correspondientes Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o figuras afines, excluyendo de ellas las áreas protegidas lo que puede apoyar la conservación de ecosistemas amazónicos, en atención a los determinantes ambientales incluidos en el artículo 10 de la ley 388 de 1997.

De forma adicional, y con el fin de apoyar a los mineros en la reducción y erradicación del uso del mercurio amalgamado, se crearon incentivos para la reconversión y/o el uso de tecnología que no emplee mercurio. Este incentivo se complementa con la creación del Sello Minero Ambiental Colombiano, el cual permite identificar el oro limpio de mercurio en su extracción y/o el uso de procedimientos amables con el medio ambiente.

De cumplirse lo estipulado en la norma, Colombia podría avanzar en la reducción efectiva del uso del mercurio en la extracción del oro aluvial; no obstante, como siempre deberá articularse todo el andamiaje institucional para hacer operativos los mandatos y prohibiciones de la ley. Por el momento,

los mayores logros de la ley han sido la obtención de apoyos financieros internacionales destinados a apoyar proyectos de gestión integral del mercurio en la minería artesanal y de pequeña escala (ANLA, 2018). Mientras tanto, la declaratoria de Parque Nacionales Naturales en la región, le permite al Estado y a las autoridades ambientales establecer rigurosos controles de ingreso a estas áreas minimizando, en la medida de lo posible, los impactos que se ejercen sobre ellas.

Como complemento y respaldo de la ley 1658 de 2013 se encuentra la ley 1892 de 2018, aprobatoria del Convenio de Minamata pues tal como lo afirma la Corte Constitucional

el compromiso que hoy tiene la República de Colombia es imperativo y apremiante, al ser el mayor contaminador per cápita del mundo por liberar entre 50 y 100 toneladas de mercurio cada año [...] este Convenio es consecuente con el mandato constitucional del derecho a la salud (CP. Art. 49); así como con los deberes que tienen tanto los particulares, como las autoridades públicas, en relación con la protección del medio ambiente y los recursos naturales (CP. Arts. 8, 79 y 80) (Corte Constitucional, 2019).

Finalmente, es preciso anotar que una de las entidades que también se ha preocupado por la prevención de los efectos adversos derivados del uso de sustancias peligrosas en la minería, ha sido la Contraloría General de la República (CGR) que en el año 2013 publicó un extenso estudio sobre la minería en Colombia evidenciando los problemas socioambientales del modelo extractivista adoptado por el país. Los estudios realizados dieron como resultado una Función de Advertencia<sup>6</sup> en la que se le hizo un llamado a la institucionalidad colombiana para tomar medidas de control ambiental frente a la amenaza creciente del mercurio en 17 departamentos y 80 municipios del país, dentro de los cuales se encontraban varios departamentos de la región amazónica como Amazonas, Caquetá, Guainía y Putumayo. También el ejército nacional ha realizado labores destacables en la lucha contra la minería ilegal en busca garantizar el orden constitucional y la protección ambiental.

## CONCLUSIÓN

- (i) En la lucha contra la afectación de los ecosistemas colombianos, incluidos los amazónicos, se han perdido muchas batallas, pero no la guerra; la cual deberá basarse en estrategias de fortalecimiento en lo que constituye la base del problema. Es decir, en la toma de conciencia de los mineros y en el apoyo institucional al ofrecerles alternativas sostenibles de sostenimiento o de extracción del oro, al tiempo que se refuerzan las medidas de protección de las áreas especialmente sensibles.
- (ii) Debe hacerse un esfuerzo mayor de ordenamiento territorial en los municipios de la región amazónica con el fin de controlar de manera más eficaz los procesos económicos, productivos e incluso sociales que resulten insostenibles porque con ellos se contribuye al aumento de la

<sup>6</sup> - En la actualidad esta figura no se encuentra vigente en el ordenamiento jurídico colombiano pues fue declarada inconstitucional mediante sentencia C-103 de 2015.



deforestación y a la pérdida de biodiversidad en la región.

- (iii) En la actualidad, la minería ilegal desbordó la capacidad de control de las autoridades de los países de la región pues los mineros que extraen el oro aluvial (contaminando los ríos) cruzan las fronteras clandestinamente o sin mayores restricciones de las autoridades locales, por lo que es necesario adelantar acciones coordinadas entre los países amazónicos sumando esfuerzos para evitar la degradación ambiental.
- (iv) La afectación ambiental de la amazonia trasciende la problemática regional y se constituye en un asunto de interés internacional por lo que los Estados amazónicos tienen una doble responsabilidad de su cuidado y conservación.

## REFERÊNCIAS

ANLA. *El ABC de la eliminación del mercurio en la minería del oro*. Comunicaciones ANLA, julio 17, 2018. Disponible en: [<http://www.anla.gov.co/Noticias-ANLA/abc-eliminacion-del-mercurio-mineria-del-oro>].

CEPAL Y PATRIMONIO NATURAL. *Amazonia posible y sostenible*. Bogotá DC, junio de 2013. 256p. Disponible en línea: [[https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/amazonia\\_posible\\_y\\_sostenible.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/amazonia_posible_y_sostenible.pdf)].

CORTE CONSTITUCIONA. *Sentencia C-275/19*. Referencia: Expediente LAT-450. MP. Diana Fajardo Rivera. Bogotá D.C., diecinueve (19) de junio de dos mil diecinueve (2019).

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. *Sentencia Ref.: STC4360-2018*; número de radicación 11001-22-03-000-2018-00319-01. MP. Luis Armando Tolosa Villabona. Bogotá DC, cinco (5) de abril de dos mil dieciocho (2018).

EL ESPECTADOR. *Alerta por mercurio en tres ríos colombianos*. Medio ambiente 01/22/2014. Disponible en [<https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/alerta-mercurio-tres-rios-colombianos-articulo-470323>].

IDEAM. Sala de prensa. Julio de 2019. *Resultados monitoreo de la deforestación 2018*. Disponible en [[http://www.ideam.gov.co/documents/24277/91213793/Actualizacion\\_cifras2018FINALDEFORESTACION.pdf/80b719d7-1bf6-4858-8fd3-b5ce192a2fdc](http://www.ideam.gov.co/documents/24277/91213793/Actualizacion_cifras2018FINALDEFORESTACION.pdf/80b719d7-1bf6-4858-8fd3-b5ce192a2fdc)].

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. *Noticias Minambiente*. Junio de 2015. Disponible en: [<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/1846-graves-e-irreversibles-danos-ambientales-causo-derrame-de-crudo-en-putumayo-ministro-vallejo>].

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – MINISTERIO DE AMBIENTE. *Guía*

*Minero Ambiental de Beneficio y Transformación*. Bogotá DC, octubre de 2002.

MONTES C. & GAFNER-ROJAS C. *El uso del mercurio y sus repercusiones en el ambiente y la salud pública en Colombia*. En “Minería y Desarrollo Tomo II”. Universidad Externado de Colombia. Bogotá DC. 2016, p. 37-70.

MONTES, C. *El uso de las sustancias tóxicas en el subsector de la minería. Consideraciones ambientales*. En: Minería, Energía y Medio Ambiente. Bogotá DC. Universidad Externado De Colombia. 2011, p. 145 – 165.

NACIONES UNIDAS. Orientaciones sobre la gestión de sitios contaminados. *Conferencia de las Partes en el Convenio de Minamata sobre el Mercurio*. Segunda reunión. Ginebra, 19 a 23 de noviembre de 2018. [<http://www.mercuryconvention.org/Reuniones/COP2/tabid/6357/language/es-CO/Default.aspx>].

ONU NOTICIAS. Destinan 180 millones de dólares a reducir el mercurio en la extracción del oro. 18 febrero 2019 - Objetivos de Desarrollo Sostenible. [<https://news.un.org/es/story/2019/02/1451421>].

ONU. Medio Ambiente. (2019) Convenio de Minamata sobre el Mercurio. <http://www.mercuryconvention.org/Convenio/Texto/tabid/5690/language/es-CO/Default.aspx> (Recuperada 10/08/2019).

RUIZ S. L., SANCHEZ E., TABARES E., PRIETO A., ARIAS J. C, GÓMEZ R., Castellanos D., GARCÍA P., RODRÍGUEZ L. (eds). (2007). *Diversidad biológica y cultural del sur de la Amazonia colombiana - Diagnóstico*. CORPOAMAZONIA, Instituto Humboldt, Instituto Sinchi, UAESPNN. Bogotá DC, Colombia. 636 p.

WWF (2018). RÍOS SANOS GENTE SANA. *Abordando la crisis del mercurio en la amazonia*. Unidad de Coordinación Amazónica. América Latina/Caribe. 50 p.

# IMPACTO DA EXPLORAÇÃO MINEIRA EM BENGA NA VILA DE MOATIZE - PROVÍNCIA DE TETE - MOÇAMBIQUE

Reinato Andrade Tembo Xavier<sup>1</sup>  
Renato Abreu Lima<sup>2</sup>

---

1 - Graduado em Ensino de Biologia pela Universidade Pedagógica de Moçambique – Beira, 2007, reinatoxavier2@gmail.com

2 - Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (UFAM), renatoabreu07@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Com alegações de queda de preços de matérias primas minerais, o carvão mineral ainda hoje é uma atividade de grande importância não só para a economia nacional moçambicana, como também para muitos países do mundo em vias de desenvolvimento.

A escassez de energia elétrica aliada à menor disponibilidade de recursos hídricos faz com que a geração de energia térmica e o fabrico de coque passem a ser um dos focos principais das possibilidades de expansão do sistema elétrico internacional. Nos últimos anos a Província de Tete, em particular o Distrito de Moatize, virou um ponto de pesquisas geológicas de jazidas de carvão mineral ali existente (JOSÉ, SAMPAIO e FERNANDES, 2017).

Em Tete, segundo as informações das pesquisas feitas atualmente os maiores depósitos do carvão, sendo um recurso mineral não renovável, encontra-se nesta região de Moçambique – Moatize (JOSÉ, SAMPAIO e FERNANDES, 2017). Realmente, nota-se o fluxo das multinacionais à procura deste mineral. A identificação e a caracterização dos impactos ambientais desta atividade na região de Benga constitui um dos principais pilares do estudo, pois que a vida e o futuro da comunidade estão em causa. Para o efeito, torna-se fundamental a tomada de medidas corretivas em tempo útil antes que se agravem, porque daqui alguns anos, serão sentidas as consequências da atividade mineira perante um olhar impávido de autoridades governamentais.

O desenvolvimento econômico que o Homem tanto almeja, é o grande motor para a excessiva exploração dos recursos naturais e a principal causa dos impactos nefastos ao meio ambiente. É a procura de acumulação de capital que vastas extensões de florestas são devastadas, alterando conseqüentemente o uso e cobertura do solo e do ecossistema (CUAMBE e VALÉRIO, 2017).

A forma de governação capitalista sempre se mostrou como o modo de produção que mais alterações trás para a mudança do uso e cobertura do solo e do ecossistema na dinâmica populacional e econômica, nas relações sociais trazendo as desigualdades, assim como se tornando responsável pelas transformações e pela degradação do meio ambiente (CUAMBE e VALÉRIO, 2017). No sistema capitalista o que predomina é a acumulação do capital, e essa dinâmica do capital não tem respeitado os vários impactos negativos que provém da excessiva exploração dos recursos naturais para o meio ambiente e para a sociedade.

O processo de industrialização provoca uma série de alterações no sistema de gestão do território, acentuam-se as diferenças sociais e espaciais do trabalho, o que implica mudanças no sistema de governação e administração territorial (MATOS e MEDEIROS, 2015). O futuro da comunidade de Benga e seus solos produtivos estão em risco, pois não se observam os danos que as companhias concessionárias estão a provocar no terreno. As nuvens de poeira que são levantadas diariamente por explosivos na vila de Moatize poluem todos os cantos da província incluindo os países vizinhos.

Salientar que as empresas concessionárias para a exploração do carvão instaladas na região, beneficiam-se da isenção dos direitos aduaneiros na importação de equipamentos, como também, estão isentas de outros impostos para estimulá-las porque irão contribuir para o desenvolvimento económico do país (MATOS e MEDEIROS, 2012). O cenário que se verifica é que as empresas se dirigem nas áreas onde os nativos estão morando já a séculos e cria conflito a sua movimentação para o reassentamento, eles retiram tudo, até os cadáveres nos cemitérios sem consultar os legítimos donos, ação chocante e desumana.

Com os avanços da tecnologia e da ciência, de certeza aplicando-as no processo de exploração do carvão, poderão se lograr êxitos, otimizando os impactos de que estão sujeitas as comunidades, garantindo o retorno à vida de todos os seres que formam o ecossistema natural na região, evitando a poluição e a contaminação das águas consumidas pelos habitantes (BATA e BARREIRA, 2015).

De acordo com a pertinência do assunto em destaque, o objetivo da pesquisa consistiu em avaliar os impactos ambientais de exploração de minas de carvão em Benga na Vila de Moatize. Recomendar as autoridades competentes e as empresas concessionárias a encontrar as melhores formas e estratégias para a exploração e extração de carvão mineral no mais breve possível minimizar os impactos negativos que o povo sofre de modo a restabelecer a vida das comunidades residentes em Benga no Distrito de Moatize.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

A atividade de mineração faz parte de um conjunto de setores básicos da economia do nosso país, pois contribui substancialmente na decisão do bem estar e na melhoria da qualidade de vida da população atual e garante a vida das futuras gerações, sendo assim muito fundamental para o crescimento e o desenvolvimento de uma sociedade equilibrada (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

Desde o momento em que seja operacionalizada a exploração sustentável e com o cumprimento rígido da responsabilidade social, e que estejam comprometidos com a causa nacional as companhias concessionárias manifestando sempre sua presença e vontade para um desenvolvimento equilibrado. Adotou-se para esta pesquisa o método de exploração das bibliografias escritas pelos autores em artigos científicos, dissertações e teses que revelam aspectos relacionados ao impacto negativos que a mineração traz para o meio ambiente. No entanto, os processos de transformação das matérias-primas em mercadorias de alto valor no mercado internacional, via empresas multinacionais, não reverte em dividendos para a população do estado, mas, muito pelo contrário, resulta em expropriação, aculturação e empobrecimento (NASCIMENTO et al., 2013).

Uma atividade que pode criar um impacto ambiental pode ser toda aquela que pretende desenvolver ações sem observância da necessidade de vida dos seres. A identificação das atividades impactantes relacionadas ao empreendimento em foco foi feita com base na consulta a referências bibliográficas (LELLES et al., 2015).

Na extração do carvão geralmente podem ser usados diferentes modos ou métodos, nomeadamente (subterrâneo ou a céu aberto). A opção por uma ou outra modalidade depende, basicamente, da profundidade e do tipo de solo sob o qual o minério se encontra. Se a camada que recobre o carvão é estreita ou o solo não é apropriado à perfuração de túneis (por exemplo, areia ou cascalho), a opção é a mineração a céu aberto. Se, pelo contrário, o mineral está em camadas profundas ou se apresenta como veios de rocha, há a necessidade da construção de túneis, como era na Revolução Industrial da Inglaterra no século XVII e XVIII (GRANZIERA, 2009).

A produtividade das minas a céu aberto é superior à das lavras subterrâneas. No entanto, de acordo com o World Coal Institute (WCI) ou Instituto Mundial do carvão, em português, 60% da oferta mundial de Carvão Mineral é extraída por meio da mineração subterrânea. No Brasil, a maior parte é explorada a céu aberto. É o que ocorre, também, em importantes países exportadores, como Austrália e Estados Unidos (ATLAS DE ENERGIA ELÉTRICA DO BRASIL, 2020).

Carvão mineral é hoje fonte de energia termoelétrica com potencialidade extraordinária, tendendo praticamente todo o grosso de sua produção a este setor que o usa como combustível. Identificar as reservas de carvão de grande porte e, alcançar o patamar de tecnologia que permita o aproveitamento de instalações de economia da escala são os objetivos a culminar para o desenvolvimento e expansão de indústria carbonífera moçambicana. Para a exploração do carvão de Moatize pelas empresas Vale (Brasil) e da Riversdale (Austrália), efetua-se através de mineração a céu aberto, usando o strip mining, por ser o método clássico de lavra a céu aberto para carvão e por melhor se adequar à configuração do terreno de Moatize e as condições geológicas o permitem (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

O carvão obtido do tratamento do carvão bruto r.o.m (runof-mine), tem teor de cinzas demasiado elevado para poder comercializar, e por isso, prevê-se que uma parte dele venha ser utilizado numa Central térmica de 1.500MW a ser instalada em Moatize (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

Tendo em vista todo o relatado, e face às características do carvão de Moatize, e estabelecendo como meta a recuperação máxima com redução de custos, o beneficiamento de carvão, visa à redução de teores de cinzas e enxofre, aumentando os teores da massa carbonosa e poder calorífico. As propriedades químicas e físicas são importantes em todos os aspectos (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

A modernização técnica de tratamento do carvão mineral, aplicado nas indústrias mineiras, tendo em conta aumentar a capacidade de produção e ampliação do seu mercado consumidor, para os diferentes segmentos industriais, surgiu da necessidade de desenvolver tecnologias, aumentar as capacidades das plantas de beneficiamento, melhorando a sua eficiência, visando a sua adequação para atender a demanda existente; assim o conhecimento das especificações dos produtos desejados é importante para a verificação da viabilidade técnica e econômica do beneficiamento do carvão (SAMPALIO, 2005).

As atividades humanas vêm insistentemente, poluindo as fontes naturais de água das quais todos dependemos; a mineração é uma dessas atividades

que polui a água. Tem aumentado muito, no presente, a preocupação com o legado ambiental que as atividades de mineração têm deixado, principalmente nos países em vias de desenvolvimento.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

Os processos de mineração (indústria metalúrgica, hidrometalúrgica) são, por natureza, grandes consumidores de água; em locais onde haja riscos potenciais ao patrimônio ambiental, incluindo os recursos hídricos a mineração deve ser vedada, apesar do aprimoramento das práticas mineiras, em termos ambientais, nas últimas décadas ainda são muito significativos os riscos ambientais derivados da atividade de mineração (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

Os impactos negativos podem variar, desde a geração e transporte de sedimentos causados por estradas mal conservadas durante a fase de exploração até o assoreamento de cursos de água e aumento de partículas sólidas em suspensão nas águas durante a fase de operação da mina (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

Pretende-se chamar atenção a todas as empresas e todos aqueles que operam nesta área, a partir dos garimpeiros até as empresas tecnológicas, ou seja: a todos que estão envolvidos em diferentes projetos de extração e pesquisas de recursos minerais em Moçambique de forma geral, a tomar as devidas precauções e procedimentos a fim de evitar a contaminação dos fluxos de água. Sabe-se que a maior parte da população moçambicana vive nas zonas rurais, algumas delas onde as empresas se encontram instaladas como o caso de megaprojetos, empresas de extração de carvão mineral, material de construção civil, etc. Portanto se contaminamos a água, estaríamos a inviabilizar o desenvolvimento sustentável das comunidades e do país em geral (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

Recordemos ainda que um dos principais efeitos tecnológicos das últimas décadas é que a mineração que tem se tornado mais mecanizada e assim tem aumentado enormemente a capacidade de manusear grandes volumes de material, conseqüentemente, à quantidade de estéril e rejeito tem se multiplicado a taxas inimagináveis (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

O desenvolvimento da tecnologia de mineração tem possibilitado, cada vez mais, o aproveitamento de minérios de baixo teor, o que acaba gerando maior quantidade de estéréis e rejeitos. Os rejeitos podem conter também agentes químicos usados no processamento de minérios, tais como cianeto ou ácido sulfúrico; tais rejeitos são geralmente estocados em barramentos nesses procedimentos, caso as medidas adequadas não forem tomadas os contaminantes dos estéréis e rejeitos da mina podem alcançar as águas superficiais e subterrâneas causando problemas sérios de poluição do precioso líquido que todos dependemos para a nossa sobrevivência e para as novas gerações (CHEN et al., 2006).

A contribuição das empresas que exploram recursos naturais, em particular os minerais, podem de certa maneira acelerar a indústria extrativa moçambicana e no distrito de Moatize como inicialmente se pensava. Na

prática tal, não aconteceu, posto que os avultados investimentos realizados neste Distrito visam possibilitar a expansão do capitalismo, em busca de novas regiões produtoras de matéria-prima, da força de trabalho mais barata, dos incentivos fiscais, da legislação trabalhista e ambiental precária, o que em parte encontraram em Moçambique (BATA e BARBOSA, 2015).

Segundo Granziera (2009) o capitalismo sustenta-se com o sistema econômico vigente e cristaliza a degradação ambiental em várias partes do planeta destruindo grandes quantidades de florestas, poluindo nas suas diversas formas e os acidentes ambientais tornam-se notórios e a prejudicar a qualidade de vida das populações. Este é o caso concreto que a população da Província de Tete e particularmente em Moatize vive neste momento.

Nas últimas décadas, devido à enorme queima de combustíveis fósseis, a quantidade de gás carbônico na atmosfera tem sofrido um grande aumento, contribuindo para o aquecimento do planeta. A tendência e emergente missão, em todas as nações é pretender a redução dos efeitos da emissão de gases à atmosfera de efeito estufa, mas no nosso país não se tem verificado com rigor em Moatize (LELLES et al., 2005).

Dentro do cenário das teorias de aquecimento global e da redução da camada de ozônio, a pressão ambientalista contra o uso do carvão tem sido intensa, principalmente dentro da reivindicação do controle e da redução das emissões de poluentes para a atmosfera (GRANZIERA, 2009).

Os fatores determinantes para a aplicação do carvão como fonte de geração de energia elétrica se fundem na busca pelo desenvolvimento e uso de tecnologias com alta eficiência térmica associadas a baixos níveis de emissão de poluentes (CHEN et al., 2006).

Do ponto de vista social e ambiental, a exploração de carvão mineral cria oportunidade do uso nas indústrias nacionais e as eventuais indústrias de ferro, aço e/ou produção de cimento. Existe uma grande procura deste mineral por parte de muitos países a nível mundial com destaque o mercado da Índia, cujos preços estão duplicando nos últimos anos (JOSÉ e SAMPAIO, 2005). Apesar dos benefícios que este mineral trás para a sociedade, usado como uma das principais fontes de geração de energia eléctrica, e tem além deste uso, outras formas de aproveitamento industrial. Em termos ambientais os impactos negativos variam desde a geração e transporte dos sedimentos ao nível das estradas durante a exploração na fase da operação da mina incluindo a poluição de várias fontes naturais de água, associado a sua queima que produz uma série de partículas gasosas e sólidas em suspensão (JOSÉ e SAMPAIO, 2005).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A atividade de exploração de carvão mineral, embora seja considerada de interesse social pelo governo e gerar impactos socioeconômicos positivos, também ocasiona inúmeros impactos socioambientais e socioculturais negativos, porque além de alterar substancialmente as características ambientais do lugar minerado, modifica as características naturais do lugar, afugentando os animais e afastando as pessoas do convívio normal que antes tinham com a natureza.



Que as companhias que exploram as minas de Moatize, não cumprem com as suas obrigações preconizadas nos contratos com o Governo de Moçambique – a responsabilidade social como construção e equipar escolas, construção de hospitais, melhoramento das vias de acesso – estradas, construção de campos de diversão desportiva, pagamento ou indenização das pessoas reassentadas.

Na verdade os impactos ambientais podem ser mitigados usando as tecnologias de extração mais adequadas como era antes – subterrânea. Mas o que está mais que claro, não é apenas o impacto ambiental que deve ser mitigado, como também o social, isto é, o socioambiental, para não afugentar as espécies de animais e a população da sua identificação com o ecossistema.

O bem socioambiental aquele que resulta da interação homem-natureza, que inclui os bens naturais como água, ar, sol, fauna, floresta, etc., inclui também os bens que são produtos de intervenção humana como as obras de artes, os monumentos, as crenças, os saberes, os valores culturais, e outros, todos esses têm um papel para a manutenção da vida.

A proteção do bem socioambiental na exploração de carvão mineral é muito importante a questão ambiental, o respeito pela tradição cultural. Este mineral não é renovável e que para a sua existência requereu um grande esforço de milhares de séculos.

Os impactos sociais visam o aumento da população, a elevação do nível de vida que cria a desigualdade social, eleva o índice de criminalidade, a prostituição, a perda dos meios de subsistência das famílias e a violação dos direitos humanos.

A exploração do carvão mineral produz grandes volumes de resíduos sólidos em toneladas por ano, emite dióxido de carbono para a atmosfera. As empresas desviram rios que atendiam às comunidades inteiras para o uso da companhia, invasão e destruição de florestas, destruição de monumentos naturais, mineração em áreas de fontes de abastecimento público.

Os trabalhadores são despedidos das empresas sem a justa causa, nota-se ausência de medidas de higiene e segurança do trabalho e sofrem pressões de diversas naturezas que muitas das vezes os levam a prática do suicídio.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao programa CAPES, a instituição financiadora da bolsa de estudo, ao IEAA/UFAM por conceder edifícios para a frequência das aulas, à extinta Universidade Pedagógica de Moçambique hoje UniPúngue por ter cedido o espaço para a continuação dos estudos, aos organizadores do evento – I Congresso Brasileiro Impactos Socioambientais da Mineração na Amazônia, ao PPGCA e aos distintos professores que administram suas aulas em diferentes disciplinas do curso.

## REFERÊNCIAS

ATLAS DE ENERGIA ELÉTRICA DO BRASIL. Carvão mineral. Disponível em: [http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas\\_par3\\_cap9.pdf](http://www2.aneel.gov.br/arquivos/pdf/atlas_par3_cap9.pdf). Acesso em: 08 de outubro de 2020.

BATA, E. J.; BARREIRA, C. C. M. A. *Impactos sócio-espaciais e político-econômicos dos grandes projetos de mineração em Moçambique, o caso da exploração do carvão mineral de Moatize*. 2015.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2009.

JOSÉ, D. S.; SAMPAIO, C. H. *Estado da Arte da Mineração em Moçambique: Caso Carvão de Moatize, Tete*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, RS-Brasil, 2005.

LELLES, L. C., SILVA, E., GRIFFITH, J. J.; MARTINS, S. V. Perfil Ambiental Qualitativo da Extração de Areia em Cursos d' Água. *Revista Árvore*, Viçosa-MG, v. 29, n. 3, p. 439-444.

MATOS, E. A. C.; MEDEIROS, R. M. V. Exploração do Carvão Mineral de Benga em Moçambique e a Expropriação da Terra dos Nativos: alguns apontamentos referentes à acumulação por espoliação. *Revista Nera* – ano 18, n. 28 – Dossiê 2015 – ISSN: 1806-6755. Brasil, 2015.

MATOS, E. A. C.; MEDEIROS, R. M. V. *Exploração mineira em Moatize, no centro de Moçambique: que futuro para as comunidades locais*. Brasil, 2012.

NASCIMENTO, N. S. F.; CRUZ, S. H. R.; COSTA, S. M. G.; NOVAES, J. S.; SÁ, M. E. R. *Grandes Projetos de Desenvolvimento e Lutas Sociais na Amazônia Brasileira*. São Luís Maranhão, Brasil, 2013.

SAMPAIO, C. H. e TAVARES, L. M. *Beneficiamento gravimétrico: uma introdução aos processos de concentração mineral e reciclagem de materiais por densidade*. Porto Alegre, Brasil, 2005.

SANTILLI, Juliana. *Socioambientalismo e novos direitos*. São Paulo: Peirópolis, 2005.

VASCONCELOS, L.S. Maceral types in some Permian Southern African coals. *International Journal of Coal Geology*, p. 99-107, Brasil, 2012.

# A RELAÇÃO DOS POVOS INDÍGENAS COM A ÁGUA

## UMA ANÁLISE SOBRE O ENTENDIMENTO DA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS

Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho<sup>1</sup>

Antonio de Azevedo Maia<sup>2</sup>

Carla Cristina Alves Torquato Cavalcanti<sup>3</sup>

---

1 - Professor do Mestrado em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - UEA, do Mestrado em Constitucionalismo e Direitos na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas - UFAM e pesquisador do Grupo de Estudos em Direito de Águas - GEDA.

2 - Mestre em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas - UEA e Professor da Faculdade La Salle de Manaus.

3 - Doutoranda em Direito Constitucional pela Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo - FADISP e pesquisadora do Grupo de Estudos em Direito de Águas - GEDA.

## **INTRODUÇÃO**

Água é vida. Uma frase que parece óbvia em seu sentido finalístico, mas que na verdade esconde um conflito jurídico que transpassa as fronteiras e o tempo. Como bem essencial ao desenvolvimento da vida e recurso natural finito, enquanto potabilidade, a água é identificada pela comunidade internacional como sendo o “ouro do século XXI”.

Nos últimos anos a água tem sido tema de grande importância nos debates ambientais, pois o ser humano percebeu a esgotabilidade quanto-qualitativa deste recurso, uma vez que alguns países já sofrem com a escassez deste bem. Pesquisas indicam que a água potável não é acessível para mais de 1,4 bilhões de pessoas no nosso planeta (PETRELLA, 2010).

Ocorre que, além de recurso essencial para manutenção da vida, para alguns povos a água possui um significado ainda mais relevante. É o caso da sua relação com os povos indígenas e seus símbolos, sendo a água seu principal exemplo, o qual vem sendo transmitido de gerações em gerações, tendo assim um valor inestimável para essas comunidades, em que grande parte desses símbolos representam suas divindades responsáveis pela forma de criação e vida do povo.

Os símbolos também revelam a ligação da terra com suas tradições e modo de sobrevivência, sendo essa a conexão com seus antepassados. Estas conexões formam linhas de transmissão, sendo passadas de forma oral, o que as torna mais vulneráveis, uma vez que podem ser perdidas a qualquer momento, principalmente com uma possível interferência de pessoas ou entidades não ligadas a essas sociedades como o estado, por exemplo.

Tal tema, apesar de encontrar raízes históricas, ainda é bastante controverso em âmbito internacional, quanto às suas garantias de inviolabilidade, principalmente diante do estado onde essas comunidades indígenas estão situadas. Diante dessa problemática o presente trabalho vem mostrar o atual entendimento da Corte Interamericana de Direitos Humanos, da Comissão Interamericana de Direitos Humanos, juntamente com seus julgados para facilitar a compreensão desse tema diante das inúmeras violações desses direitos e garantias dos povos indígenas e tradicionais, buscando sempre a preservação de sua memória e resguardando o seu direito de intervir e participar de decisões que envolvam a sua comunidade, onde muitas vezes as populações indígenas são ignoradas quando seu território é violado. Portanto, este é o nosso objetivo.

Não menos importante, analisaremos, ainda, como critérios metodológicos, as garantias previstas em instrumentos internacionais como a Convenção Interamericana de Direitos Humanos, Declaração Americana de Direitos humanos e textos/documentos relacionados a tais garantias e aos recursos hídricos.

## **TRATADOS E CONFERÊNCIAS DE PROTEÇÃO DA ÁGUA**

A Comunidade Internacional pela primeira vez incluiu o tema de preservação de recursos naturais, incluindo os recursos hídricos, na

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo da Suécia em 1972.

A temática ambiental, então, tornou-se ponto importante na pauta das Conferências Internacionais que se seguiram e a água, em face da sua preocupante degradação ao redor do mundo, passa a ser inserida num planejamento de estratégias pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA.

### **a) Conferência da ONU sobre Assentamentos Humanos**

Sob a transformação da urbanização mundial na qual ocorre a diminuição da população rural e sua migração para grandes centros, em 1976 a Organização das Nações Unidas - ONU realizou a primeira edição da Conferência das Nações Unidas para Assentamentos Humanos em Vancouver no Canadá, vinte anos depois houve a sua segunda edição em Istambul na Turquia que culminou na edição de um programa de ação denominado *Agenda Habitat*.

Estas conferências também deram origem a “Declaração de Istambul sobre Assentamentos Humanos”, importante instrumento de preocupação com o desenvolvimento sustentável das cidades do planeta, e considerou fundamental ao desenvolvimento sustentável o acesso à água limpa fornecida em quantidade adequada.

Esta conferência em Istambul marca uma nova era de cooperação, uma era da cultura da solidariedade. À medida que entramos no século XXI, nós oferecemos uma visão positiva dos assentamentos humanos sustentáveis, um senso de esperança para o nosso futuro comum e um estímulo para enfrentarmos um desafio verdadeiramente válido e comprometedor, o de construirmos junto um mundo onde todos possam viver em uma casa segura, com a promessa de uma vida decente, com dignidade, boa saúde, segurança, felicidade e esperança (DECLARAÇÃO DE ISTAMBUL §10).

### **b) Conferência Mar del Plata**

Esta foi a primeira conferência a tratar, especificamente, do consumo crescente de água em dimensão mundial e acerca da pressão realizada pelas instituições oficiais sobre águas. Ocorreu em março de 1977, em Mar del Plata na Argentina e foi denominada de I Conferência das Nações Unidas sobre Águas.

Por ter sido a primeira sobre o assunto, não contou com um número expressivo de participantes, houve apenas alguns técnicos e políticos, não tendo participação da população em geral.

Ao seu término foi aprovada uma recomendação que foi apresentada pela Conferência da ONU sobre Assentamentos Humanos, chamada de *HABITAT*, realizada um ano antes, em Vancouver no Canadá, solicitando esforços de todos os estados para fornecerem água potável e serviços de saneamento adequados para todos até 1990.

Nesta Conferência foi traçado o Plano de Ação de Mar del Plata visando controlar a demanda por água no planeta e declarou ainda a década de

1980 como a “Década Internacional do Fornecimento da Água Potável e do Saneamento” sob a premissa de que:

Todos os povos, quaisquer que sejam seu estágio de desenvolvimento e suas condições sociais e econômicas, têm direito ao acesso à água potável em quantidade e qualidade à altura de suas necessidades básicas (AGENDA 21, 1992, parágrafo 18.47).

### **c) Conferência de Dublin**

A conferência de Dublin, na Irlanda, foi organizada pela ONU em 1992. Participaram da “Conferência Internacional de Água” estudiosos, especialistas designados pelos governos de 108 países e representantes de oitenta organismos internacionais, intergovernamentais e não governamentais.

A preocupação com os recursos hídricos foi levada à tona pelos presentes que constataram que as águas doces do planeta estava há tempos se deteriorando e perdendo a sua qualidade.

Foi incentivada uma negociação entre os estados, de forma que estes se ajudassem mutuamente em conjunto com sociedade civil e organismos internacionais para implementar pactos que garantam adoções de gestão de recursos hídricos.

Além dos princípios estabelecidos no instrumento, a água é relacionada na Declaração de Dublin como alívio da pobreza, saneamento básico, mitigação de doenças, proteção contra desastres naturais, desenvolvimento urbano sustentável, produção agrícola e abastecimento de água rural, proteção dos sistemas aquáticos e as questões transfonteiriças e se reconheceu a existência de conflitos geopolíticos derivados da posse das bacias hidrográficas.

### **d) Conferência ECO-92**

Foi organizada em 1992 no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, contou com a participação de 179 países. Esta conferência foi marcada pela produção da Agenda 21, que é um conjunto de resoluções tomadas com mais de 2.500 recomendações estabelecidas no evento de âmbito internacional e que harmonizam a integração do homem com a natureza.

A Agenda 21 é um plano de ação paradigmático de longo prazo, visando promover em escala mundial, um desenvolvimento mais verde, sob uma tríade da proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Trata-se de decisão consensual em 40 capítulos, cujo programa foi o mais visionário já realizado a garantir às necessidades humanas das gerações futuras. Foi dividida em quatro seções: dimensões sociais e econômicas, conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento, fortalecimento do papel dos principais grupos sociais e meios de implementação.

A Agenda 21 reafirmou a água como um recurso natural finito e vulnerável, o qual na medida em que as populações e as atividades econômicas crescem, muitos países atingiriam rapidamente condições de escassez de água (parágrafo 18.6). Propõe desta forma uma cooperação entre estados, inclusive

das Nações Unidas, para o planejamento e manejo desse recurso.

O capítulo 18 aborda sobre a proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: a aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos. Pondera que:

A água é necessária em todos os aspectos da vida. O objetivo principal é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preservem as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água. Tecnologias inovadoras, inclusive o aperfeiçoamento de tecnologias nativas, são necessárias para aproveitar plenamente os recursos hídricos limitados e protegê-los da poluição (AGENDA 21, 1992, parágrafo 18.2).

Desta feita, é cristalina a importância da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, pois acarretou a formulação da Agenda 21.

## **OS POVOS INDÍGENAS E OS INSTRUMENTOS UNIVERSAIS**

A Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho de 1989 e a Declaração sobre Direitos dos Povos Indígenas de 2007 são os instrumentos mais importantes a respeito de direitos a consulta e ao consentimento prévio, livre e informado das populações indígenas. Isso fica bem claro já no artigo 1.b da Convenção o qual dispõe que o tratado se aplicará:

b) povos em países independentes considerados indígenas pelo fato de descenderem de populações que viviam no país ou região geográfica na qual o país estava inserido no momento da sua conquista ou colonização ou do estabelecimento de suas fronteiras atuais e que, independente de sua condição jurídica, mantêm algumas de suas próprias instituições sociais, econômicas, culturais e políticas ou todas elas.

Em contrapartida, o artigo 1.2 da mesma Convenção diz que a autoidentificação como indígena ou tribal deverá ser considerada como critério fundamental para a definição dos grupos aos quais se aplicam as disposições da Convenção.

A autoidentificação como aspecto fundamental para determinar quem são os sujeitos da consulta se reforça no artigo 33.1 da Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas, e estabelece que:

Os povos indígenas têm direito a determinar sua própria identidade e composição conforme seus costumes e tradições. Isso não prejudica o direito dos indígenas de obterem a cidadania dos Estados onde vivem.

A ONU tem identificado os seguintes princípios para que um processo de consulta se ajuste aos instrumentos internacionais: universalidade, inalienabilidade, indivisibilidade, interdependência e inter-relação, não discriminação e igualdade, participação e inclusão.

Um dos elementos mais importantes de combate sobre o direito a consulta é a determinação e a obtenção do consentimento dos povos indígenas, sendo este um passo obrigatório. Mas os instrumentos internacionais vigentes preveem que o direito à consulta não implica que os povos indígenas possuam o direito de veto, mas sim de embargo. Tanto o Relatório da ONU sobre povos indígenas, como a Corte IDH tem identificado situações em que um determinado projeto está condicionado ao consentimento dos povos indígenas. No caso da ONU, o ex Relator James Anaya tem estabelecido que: “A Declaração reconhece as situações em que o estado tem a obrigação de obter o consentimento dos povos indígenas interessados, fora que as obrigações gerais das consultas têm a finalidade de procurar esse tal consentimento” (ANAYA, 2009, p. 47).

A Declaração das Nações Unidas sobre Populações Indígenas acentua que as medidas que envolvem o deslocamento forçado dos povos indígenas do seu território ancestral, armazenamento ou emprego e realização de atividades militares em seu território, devem ser precedidas do consentimento dos povos interessados.

Finalmente, para que um processo de consulta seja bem sucedido, o estado deve propiciar todas as informações necessárias sobre a atividade e a ação administrativa ou legislativa precisa ser consultada. A informação deve ser fornecida para que os povos indígenas possam compreender a extensão e ter a oportunidade de fazer perguntas durante o desenvolvimento da consulta.

A Corte Interamericana de Direitos Humanos já reconheceu que a privação de indivíduos de seus bens pode constituir violação à sua integridade psíquica e moral, quando em razão de tal privação o indivíduo ficar sujeito a grandes sofrimentos emocionais.

Mais especificamente, a separação de povos indígenas de suas terras tradicionais ou de seus símbolos como a água pode constituir uma violação ao artigo 5.1 da CIDH, que diz: “Todas as pessoas têm o direito de que se respeite sua integridade física, psíquica e moral”. Ou seja, quando desta separação resultar em dor psicológica e emocional significativa em razão da impossibilidade de se praticar rituais religiosos.

Ficou estabelecido que não existisse uma definição precisa de “povos indígenas” no direito internacional. Dada a diversidade dos povos indígenas nas Américas e no mundo, uma definição estrita afetaria o principal elemento para identificar a diversidade que é autoidentificação. Independentemente da denominação ou do recebimento de definição, o fator determinante é a abordagem dos elementos que compõem um grupo humano, que pode determiná-lo como indígena.

A Corte identificou que tanto a Convenção 169 da OIT, quanto a Declaração da ONU trazem um aspecto fundamental da autoidentificação dos indígenas como indivíduos ou como comunidade, e afirmou que o “critério de autoidentificação é o principal estado de indiana determinação, tanto individual como coletivamente como povos” (CIDH, 2007).

Definiu ainda que:

A identificação da Comunidade, a partir de seu nome à sua composição, é um fato social histórica que faz parte de sua autonomia (...). Portanto, o Tribunal de



Justiça e o Estado devem limitar-se a respeitar as determinações a este respeito, ou seja, a forma como ele se auto identificar.

Deve-se ressaltar que, no direito internacional dos Direitos Humanos, povos indígenas ou comunidades não são obrigados a ser registrados ou reconhecidos pelo estado para ser titulares e exercer seus direitos.

## **O DIREITO A AGUA DOS POVOS INDÍGENAS**

O direito à água, apesar de estar envolvido em fortes debates, permanece ainda sem uma definição concreta em qualquer organismo internacional, principalmente no que concerne ao Sistema Interamericano de Direitos Humanos - SIDH.

O tema sempre é derivado a partir do conteúdo de outros Direitos Humanos, como a saúde, a integridade, à vida ou propriedade, servindo esses como parâmetros para que assim seja aplicado tal direito.

Nesse contexto apesar do SIDH já ter presente algumas decisões ou relatórios acerca de alguns Direitos Econômicos, Sociais e Culturais - DESC envolvendo esse assunto, protegidos e tutelados pelo Protocolo de Salvador, o seu longo desenvolvimento acerca do tema, ocorreu em torno dos três direitos acima relatados e presentes na Convenção Americana de Direitos Humanos e não no protocolo dos direitos. Vale ressaltar que essa abordagem em torno do direito a água está relacionada principalmente com direitos civis e políticos.

A água já foi classificada pelo Sistema Interamericano de Direitos Humanos, como essencial para o gozo de uma vida digna. Para este fim, foram desenvolvidos entendimentos muitos semelhantes previstos no Comentário Geral nº 15 do Comitê de Direitos Econômicos Sociais e Culturais ONU (CERQUEIRA, 2016).

No julgamento do caso Comunidade Indígena Xákmok Kásek X Paraguai, a Corte Interamericana determinou que uma pessoa deve ter pelo menos 7,5 litros de água por dia para satisfazer as suas necessidades básicas. Isso inclui o fornecimento de água potável e serviço do Estado e não interrupção das fontes de água naturais. A Comissão Interamericana de Direitos Humanos também definiu sobre a qualidade da água, observando que a poluição pode causar doenças e sofrimentos que vão de encontro a uma vida digna.

A Comissão, por sua vez, desenvolveu normas em matéria de proteção da água como parte do ambiente e da vida das pessoas. O relatório sobre a situação dos direitos humanos na Bolívia, em 2007, observou que os estados têm a obrigação de mitigar os danos produzidos por empresas em fontes de água, a fim de garantir condições de vida mínimas no âmbito de concessões econômicas de atividades. Ele também indicou que os Estados devem parar as atividades de mineração que poluem rios e córregos, afetando as condições de vida dos *personas*.

A Corte Europeia de Direitos Humanos reconheceu a importância da água limpa para os povos indígenas e tribais, para que possam executar atividades essenciais, tais como pesca. A Corte também observou que a intervenção de terceiros em terras indígenas, como por exemplo, a

atividade extrativa pode criar efeitos graves para as fontes de água potável, conseqüentemente os estados têm a obrigação de evitar estas atividades (CIDH).

A Corte também salientou a importância do território dos povos indígenas como parte de sua cultura e visão de mundo, onde fazem os seus rituais e como parte de sua religião. A este respeito, disse que os povos indígenas não podem ser privados dos recursos naturais como a água, isso constitui um sério comprometimento para a continuação da prática continuada da sua cultura ancestral (CIDH, 2016).

Em outros casos particulares como do povo Saramaka vs. Suriname e de Kichwa de Sarayaku vs. Equador, estabeleceu-se que, em caso de restrições ou limitações ao exercício do direito de propriedade dos povos indígenas às suas terras, águas, territórios e recursos naturais, os estados têm o dever de cumprir com certas garantias. A primeira exigência é que a outorga da concessão não afete a sobrevivência dos povos indígenas ou tribais correspondentes, de acordo com os seus modos de vida ancestrais.

Portanto, de acordo com as normas do Sistema Interamericano de Direitos Humanos, os estados devem garantir que as restrições ao uso e aproveitamento da terra, da água e dos recursos naturais dos povos indígenas não envolvam uma negação de sua sobrevivência física e cultural como povo.

## **A REPRESENTAÇÃO SIMBÓLICA DA ÁGUA PARA OS POVOS INDÍGENAS**

Outro aspecto fundamental dos territórios de populações tradicionais é o do vínculo social, pois diferentes grupos sociais vinculam seus símbolos e rituais ao ambiente biofísico, ou seja, fenômenos físicos ligados ao homem e à natureza.

A distinção entre espaço abstrato e genérico, e lugar concreto e habitado, definido por Tuan, identifica lugares sagrados por um determinado grupo e representa um dos mais importantes vínculos do espaço para com um sentimento e significado (LITTLE, 2012).

A ideia de lugar também reflete valores diferenciados que um grupo social atribui vinculando aspectos do seu habitat, ou seja, do seu meio ambiente. Essa característica específica relacionada à noção de lugar não deve ser confundida com a noção de originalidade, isto é, o primeiro grupo a ocupar determinada área geográfica. Está totalmente ligado à ideia de terras imemoriais, algo que fica difícil estabelecer, como mostram as disputas arqueológicas.

A ideia de pertencer a um lugar, nos remete a procurar saber que grupos se originaram naquele lugar específico, ou seja, através da etnogênese pretendendo dar conta do processo de formação de determinada etnia mostrando o seu surgimento.

Para pertencer a um determinado lugar, não se exige uma relação necessária com etnicidade que nos leva a avaliar com o critério de pureza, mas sim com um espaço físico determinado.

Podemos destacar um caso emblemático dessa mudança de território, é a peregrinação da sociedade indígena Panará. Na década de 60, com a construção da rodovia Cuiabá - Mato Grosso, esse grupo começou a sofrer interferências em suas terras por parte de garimpeiros e fazendeiros interessados em ocupá-las devido à construção dessa rodovia. Nessa época, em aproximadamente 8 aldeias viviam 600 Panarás. Após uma iniciativa da FUNAI em 1973, depois de mais de dois anos de invasões, foi tomada uma decisão de levar os 69 Panarás sobreviventes para o Parque Indígena do Xingu.

Ao longo de vinte anos esse grupo se mudou 7 vezes, mas começou a se recuperar demograficamente. Já no início dos anos 90, algumas lideranças Panarás insistiam em voltar ao seu lugar de origem, o qual eles consideravam o seu verdadeiro lugar. Com as mudanças ao longo do tempo, foi identificada como sua nova terra indígena uma área próxima à Bacia do rio Peixoto de Azevedo (MT), começando assim sua longa jornada para casa com aproximadamente 174 indivíduos.

A água possui um valor de extrema importância para os povos indígenas não só pela sua importância na reprodução material, mas também pela sua importância simbólica. Ela está totalmente ligada aos seus inúmeros mitos de como se originou essas populações indígenas, mas também ligada as suas divindades. Os mitos que envolvem a própria criação dessas sociedades como dádiva dos deuses aos antepassados. Desde sempre principalmente por estar presente desde a criação do mundo a água é considerada um presente divino em abundância, conseqüentemente o seu desaparecimento está ligado ao fim da própria sociedade (DIEGUES, 2007, p. 42).

Em grande parte das sociedades primitivas, a água doce que emana das fontes, dos riachos e rios está vinculada ao símbolo de vida, em contrapartida a água do mar simboliza o perigo e a morte. Ambas são habitadas por seres que as protegem, como a Mãe d'água entre os caboclos da Amazônia, mãe dos peixes, sereias e os monstros marinhos. A água pura das nascentes simboliza a pureza e a inocência e por isso devem ser respeitadas, sob pena de serem castigados.

As representações divinas e culturais da água variam de um povo indígena para outro, como seu modo de criação e habitat, onde se desenvolveram seu maior ou menor acesso a ela.

Ao realizar uma análise das relações dos índios com a natureza, precisamos levar em consideração que a natureza não apresenta uma forma homogênea de ser, e sim, é composta por diferentes formas de ecossistemas espalhados pelo mundo.

Ecossistema nada mais é do que o conjunto de fatores físicos, ecológicos e bióticos que caracterizam um determinado lugar e que se estendem por um espaço de dimensões variadas, constituindo-se numa totalidade sistêmica, integrada a fatores abióticos, como substâncias minerais, os gases e os elementos climáticos isolados, por organismos vivos, como plantas, fungos animais, etc. (DIEGUES, 2007).

Dessa forma fica nítido que ao analisarmos as terras indígenas existentes no Brasil, ou seja, aproximadamente cerca de 560, que cada uma delas está localizada em ecossistemas diferente umas das outras, gerando assim culturas e crenças totalmente distintas umas das outras, pois o meio que se vive é fonte primordial para a criação do processo cultural das comunidades

indígenas, na medida em que os índios adequam seu modo de viver ao meio que se vive.

## CONCLUSÃO

Os povos indígenas após um longo período de debates, principalmente em âmbito internacional, tiveram seus direitos garantidos à preservação de seus rituais e símbolos sagrados, como a água, que possuem um valor espiritual inestimável para a maioria das sociedades indígenas, representando suas maiores divindades, e os grandes rios são os verdadeiros responsáveis para a delimitação dos seus territórios.

Devido ao crescimento populacional, os territórios indígenas estão sendo violados, principalmente pelo estado que busca formas de suprir a necessidade de seus habitantes das grandes cidades, usando como fonte para a captação de recursos hídricos, rios e lagos pertencentes às comunidades indígenas sem qualquer comunicação ou aviso prévio, tentando, assim, estabelecer um acordo, onde muitas vezes essas comunidades são obrigadas a migrar de um lugar para o outro, tornando-se verdadeiros nômades sem território.

De acordo com o entendimento da Corte Interamericana de Direitos Humanos através de suas jurisprudências, garante-se que os símbolos sagrados e os territórios ao serem violados sem o consentimento dos indígenas, estes possuem garantias de uma possível reparação que podem ser classificados em restabelecimento do direito violado, remuneração e compensação monetária, isto é, danos pecuniários ou não pecuniários, reabilitação e medidas de não-repetição. Além desses tipos de reparação, os acórdãos do Tribunal de Direitos Humanos determinam a responsabilidade internacional dos Estados e asseguram o pagamento de despesas de representação da população indígena ora violada.

Portanto, observa-se que a questão relacionada à terra para as comunidades indígenas está diretamente ligada, como não poderia deixar de ser, com a questão hídrica, pois a sobrevivência desses povos depende da água como elemento fundamental para seus ritos, trabalhos e existência.

## REFERÊNCIAS

AGENDA 21. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Acesso em: 12 de dezembro de 2019.

ANAYA, James. *Report of the special rapporteur on indigenous peoples rights*. New York, nov. 2009.

CERQUEIRA, Daniel. *Exigibilidad de los derechos económicos, sociales y culturales – Antecedentes históricos, fundamento legal y suposiciones equivocadas*. Disponível em: <http://dplfblog.com/2016/02/04/exigibilidad-de-los-derechos-economicos-sociales-y-culturales-antecedentes-historicos-fundamento-legal-y-suposiciones-equivocadas/>. Acesso em: 18 de outubro de 2019.

CIDH. *Caso Comunidade Indígena Xákmok Kásek vs. Paraguai*. Sentença nº 24. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2016/04/25ecf2789dfd641e1ec8f520762ac220.pdf>. Acesso em: 12 de dezembro de 2019.

CONVENÇÃO 169 DA OIT. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm). Acesso em: 12 de dezembro de 2019.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Disponível em: <http://www.oas.org/pt/cidh/>. Acesso em: 12 de dezembro de 2019.

DECLARAÇÃO DA ONU SOBRE POVOS INDÍGENAS. Disponível em: [https://pib.socioambiental.org/pt/Declara%C3%A7%C3%A3o\\_da\\_ONU\\_sobre\\_direitos\\_dos\\_povos\\_ind%C3%ADgenas](https://pib.socioambiental.org/pt/Declara%C3%A7%C3%A3o_da_ONU_sobre_direitos_dos_povos_ind%C3%ADgenas). Acesso em: 12 de dezembro de 2019.

DECLARAÇÃO DE ISTAMBUL. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/noticias/brasil-sedia-maior-edicao-do-forum-mundial-da-agua-e-cumpre-objetivos>. Acesso em: 12 de dezembro de 2019.

DIEGUES, Carlos Antônio. *Água e cultura nas populações tradicionais brasileiras*. São Paulo: Letras, 2007.

LITTLE, Paul. *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*. Brasília: digitado, 2012.

PETRELLA, Riccardo. *O manifesto da água: argumentos para um contrato mundial*. Petrópolis: Vozes, 2010.

**PARTE II**

**REVISÃO NORMATIVA**

# OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA E O DIREITO BRASILEIRO

Sílvia Maria da Silveira Loureiro<sup>1</sup>  
Débora Lira Lacerda<sup>2</sup>

---

1 - Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do rio de Janeiro – PUC-Rio e Mestre em Direito pela Universidade de Brasília – UnB, Professora dos Cursos de Graduação em Direito e Pós-Graduação em Direito Ambiental da Escola de Direito da Universidade do Estado do Amazonas.

2 - Estudante do Curso de Graduação em Direito da Universidade do Estado do Amazonas e Pesquisadora do Programa de Iniciação Científica da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM.

## INTRODUÇÃO

A Amazônia Legal Brasileira é um cenário sócio-bio mega diverso com problemas socioambientais proporcionalmente complexos. O Brasil abriga cerca de 60% da floresta amazônica e 3,8 milhões de km<sup>2</sup> da bacia amazônica. Contudo, o modelo de desenvolvimento focado na exploração de recursos naturais e de ocupação humana na região, projetado na década de 1970, transformou o espaço geográfico amazônico em um cenário extremamente conflituoso e violento, com a inserção de novos sujeitos sociais (mineradoras, madeireiros, hidroelétricas e grandes proprietários rurais), que vivem em permanente disputa pela posse da terra com comunidades ribeirinhas, extrativistas e povos indígenas.

O reflexo desse quadro é alarmante, com mortes no campo, trabalho escravo, garimpeiros em constante tensão com povos indígenas e comunidades tradicionais, grandes empreendimentos mineradores e construções de barragens de hidroelétricas com impactos socioambientais devastadores, abertura de estradas atravessando territórios indígenas, ocupação irregular de terras públicas (“*grilagem*”) e degradação ambiental, com desmatamento, queimadas e plantação indiscriminada de grãos na floresta derrubada.

Nesse contexto, a atividade minerária é vista como uma das mais promissoras para o desenvolvimento econômico da Amazônia. Em contrapartida, o meio ambiente degradado em decorrência da atividade minerária é de difícil recuperação. Ademais, os reveses sociais, como o crescimento desordenado das cidades polos de mineração sem a infraestrutura necessária para atender ao aumento populacional e o crescimento exponencial dos índices de violência são outros fatores que desafiam o olhar puramente econômico da questão.

Parece uma tarefa particularmente difícil equacionar os pilares do desenvolvimento econômico, equilíbrio ambiental e justiça social dentro do conceito de desenvolvimento sustentável quando se coloca em discussão a mineração de ouro nesse cenário amazônico, não apenas pela conhecida devastação ambiental, mas também pelos efeitos deletérios a saúde humana que esta atividade pode provocar.

No processo de lavra do ouro na Amazônia, o mercúrio é um metal pesado largamente utilizado. Todavia, dentre todos os metais pesados, o mercúrio é um dos que representa maior risco à saúde humana devido às suas propriedades de bioacumulação e biomagnificação. Além da contaminação direta do garimpeiro com o mercúrio durante o trabalho de lavra, os sedimentos contaminados decorrentes desta atividade são despejados no meio ambiente contaminando os peixes, que são parte importante da cadeia alimentar da população amazônica, principalmente povos indígenas e comunidades ribeirinhas. O mercúrio, ao se depositar nos tecidos humanos pode causar lesões graves e irreversíveis, afetando também gestantes e lactantes e, através delas, as presentes e futuras gerações.

Entretanto, apesar desses graves impactos socioambientais, as poucas normas internas e internacionais vigentes no Brasil para controle do uso de mercúrio na mineração são ineficazes, desde o âmbito dos garimpos



artesanais até os grandes empreendimentos mineradores na Amazônia. Desde a incorporação da Convenção de Minamata ao ordenamento brasileiro em 2018, é necessária a revisão da normativa interna que está desatualizada e incompatível com os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil. Nessa situação, encontram-se, por exemplo, o Decreto 97.507 de 13/02/1989 e a Resolução nº 14/2012 do Conselho Estadual do Meio Ambiente do Estado do Amazonas – CEMAAM.

Assim sendo, o presente artigo tem por objetivo proceder a uma revisão das normas existentes no direito interno brasileiro que tratam da regulamentação da atividade mineradora e, em particular, da mineração de ouro, com enfoque especial na regulamentação da utilização do mercúrio nesta atividade. A pesquisa será desenvolvida com a utilização do método dedutivo e será principalmente documental.

Em conclusão, será demonstrado que o direito brasileiro não possui normas jurídicas eficazes, capazes de manter o equilíbrio entre a atividade mineradora e o bioma Amazônia, nem tampouco proteger de forma eficiente a saúde da população amazônica afetada pela contaminação causada pelo mercúrio.

## **A MINERAÇÃO E O MEIO AMBIENTE NO DIREITO CONSTITUCIONAL BRASILEIRO**

A atividade mineradora acompanha a história do Brasil. Seja como colônia, império ou república, a extração mineral sempre foi um fator determinante na economia e na política estatal, refletindo-se nos mais diversos níveis de legislações vigentes no decorrer dos séculos. A mineração, contudo, tem por consequência impactos socioambientais diretos e indiretos muitas vezes difíceis de mensuração.

Nos dizeres de Remédio Junior (2012, p. 20), “A lista das necessidades humanas correlacionadas aos minérios é quase infindável, embora a poluição por minerais seja muito mais perigosa à saúde humana e ao meio ambiente”. É por esta razão a necessidade de se compreender a relação mineração-meio ambiente dentro do sistema normativo brasileiro a fim de se encontrar respostas normativas para o enfrentamento da contaminação por mercúrio na Amazônia decorrente da atividade garimpeira.

O primeiro passo nesse estudo é explorar o que estabelece a Constituição Federal de 1988 a respeito dos temas da mineração e do meio ambiente. Observa-se, prefacialmente, que estes são temas de interesse da própria sistematização da repartição de competências no contexto do Estado federal brasileiro. Ao tratar da Organização do Estado no Título III da Constituição, são dedicados diversos artigos no capítulo sobre a União para a disciplina dessas matérias.

Em primeiro lugar, o inciso IX do artigo 20 dispõe que os recursos minerais, inclusive os do subsolo são bens da União. No que tange à repartição de competências administrativas, o inciso XXV do artigo 21 determina que compete, exclusivamente, à União, estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa, isto é, não

cabe delegação desta competência para os demais entes da federação. Já o inciso XII do artigo 22 refere que as jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia fazem parte do âmbito das competências legislativas privativas da União, ou seja, que permitem, nos termos do parágrafo único do mesmo artigo 22, a autorização de lei complementar para que os Estados legislem sobre questões específicas destas matérias.

O artigo 23, por sua vez, elenca dentre as áreas de atuação administrativa comum e paralela da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, mediante leis complementares de cooperação entre os entes da federação, encontram-se a proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas (inciso VI), assim como o registro, acompanhamento e fiscalização das concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos minerais em seus territórios (inciso XI).

O artigo 24 contempla as áreas de atuação legislativa concorrente com divisão vertical das competências entre os entes da federação. Neste grupo encontra-se a legislação sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (inciso VI) e sobre responsabilidade por dano ao meio ambiente (inciso VIII). Nestas matérias, enquanto não sobrevier lei federal sobre norma geral, a competência dos Estados é plena, mas a superveniência de lei federal geral suspenderá a eficácia da lei estadual naquilo em que for contrária a esta lei (artigo 24, §1º ao §4º).

A Lei Maior dispôs, pela primeira vez no constitucionalismo brasileiro, que a proteção do meio ambiente é um dever que pertence a todos e decorre do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

O artigo 225, *caput*, da Constituição Federal se refere ao meio ambiente como um bem de uso comum do povo indispensável às presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Neste sentido, a Constituição apresenta uma nova perspectiva do meio ambiente, mais do que um instrumento de satisfação das necessidades humanas, ele se apresenta como um integrante essencial da qualidade e existência da vida. Para tanto, as diretrizes da regulação ambiental constitucional estão detalhadas nos sete parágrafos do artigo 225.

No inciso IV do parágrafo 1º, do artigo 225 está contemplada a regra da imprescindibilidade dos estudos prévios de impacto ambiental,

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.

Ademais, cabe também ao Poder Público o controle de técnicas, métodos e substâncias que impliquem em risco a saúde humana (BRASIL, 1988), como disposto no artigo 225, §1º, V da Constituição, incluindo a extração de recursos minerais, que o faz mediante lei, como veremos mais adiante.

Consciente dos prejuízos da atividade de extração mineral, o legislador constituinte permitiu a mineração com a condição da recuperação ambiental, como se infere da leitura do § 2º, do artigo 225, *in verbis*:

Art. 225. (...)

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei (BRASIL, 1988).

Alinhado a este compromisso com a proteção do meio ambiente, o artigo 170 da Constituição, ao determinar os princípios norteadores da Ordem Econômica e Financeira, dispõe, dentre os princípios gerais da atividade econômica, a defesa do meio ambiente:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

(...)

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Quanto à mineração, especificamente, o artigo 176, *caput*, estabelece o regime jurídico de exploração:

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

O parágrafo 1º do supracitado artigo da CF limita a possibilidade de autorização ou concessão da pesquisa ou lavra de recursos minerais a brasileiros ou empresas constituídas sob a lei brasileira com sede e administração no país (BRASIL, 1988). O parágrafo 2º, por sua vez, assegura a participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei. Por fim, o parágrafo 3º determina que a “autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente”, restringindo ainda mais a possibilidade de exploração dos recursos minerais no país (BRASIL, 1988).

Aponta-se também, ainda no Título sobre a Ordem Econômica e Financeira, o artigo 174, §§3º e 4º, da CF, no que diz respeito à atividade garimpeira. Os mencionados parágrafos deste artigo preceituam que o Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, priorizando a estas a autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos ou jazidas minerais (BRASIL, 1988).

§ 3º O Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros.

§ 4º As cooperativas a que se refere o parágrafo anterior terão prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o art. 21, XXV, na forma da lei.

Ademais, a Constituição Federal fez uma ressalva quanto à mineração em terras indígenas. Por um lado, o inciso XI do artigo 20 estabelece que as terras tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas são bens da União. Por outro lado, o artigo 231, §3º, assegura a consulta destes povos na eventualidade de pesquisa e lavra mineral em suas terras, mediante autorização do Congresso Nacional, garantindo inclusive a participação nos resultados destas lavras, na forma da lei:

Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

(...)

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

O parágrafo 7º do supracitado artigo 231, por sua vez, exclui as terras indígenas do regime jurídico das cooperativas de garimpeiros disposto nos já mencionados parágrafos 3º e 4º do artigo 174 da Constituição:

§ 7º Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, § 3º e § 4º.

Veja-se que apesar da disposição constitucional expressa, a regulamentação da mineração em terras indígenas ainda não foi regulamentada, não havendo até o momento lei que disponha sobre a forma de consulta e a repartição nos resultados da lavra.

## **A REGULAÇÃO INFRACONSTITUCIONAL DA ATIVIDADE MINERADORA NO BRASIL**

Como descrito acima, os recursos e as jazidas minerais são bens da União, sendo esta, portanto, a responsável por regulamentar o desenvolvimento dessa atividade. Um dos instrumentos utilizados para a persecução desta proposta é o decreto-lei 227 de 28 de fevereiro de 1967, também conhecido como Código de Mineração, o qual regula o direito à disposição, aproveitamento e fiscalização dos recursos minerais no país.

O órgão encarregado de assegurar, controlar e fiscalizar a atividade de mineração em todo o território nacional é a Agência Nacional de Mineração –ANM, uma autarquia federal sob regime especial instituída pela Lei 13.575/2017. Dentre suas competências, conforme o art. 2º da sua lei de criação está o estabelecimento dos requisitos necessários para a obtenção do título minerário e o apoio técnico ao Ministério de Minas e Energia. Ademais a ANM também foi designada para executar as regras do Código de Mineração, regulamentado pelo Decreto 9.406, de 12 de junho de 2018.

Segundo a disposição do artigo 4º do Decreto 9.406/2018:

Art. 4º Compete à Agência Nacional de Mineração - ANM observar e implementar as orientações, as diretrizes e as políticas estabelecidas pelo Ministério de Minas e Energia e executar o disposto no Decreto-Lei nº 227, de 1967 - Código de Mineração, e nas normas complementares.

Nesse sentido, cumpre mencionar que o artigo 2º deste decreto destaca o interesse nacional como um dos fundamentos da atividade de mineração, e reconhece as jazidas minerais como recursos não-renováveis:

Art. 2º São fundamentos para o desenvolvimento da mineração:

I - o interesse nacional; e

II - a utilidade pública.

Parágrafo único. As jazidas minerais são caracterizadas:

I - por sua rigidez locacional;

II - por serem finitas; e

III - por possuírem valor econômico.

Aqui se está diante da validação de um fato: que os recursos minerais são finitos e devem ser explorados de forma consciente visando as presentes e futuras gerações. Ademais em consonância com a Constituição Federal, o decreto 9.406/2018, no artigo 5º, define o que é a atividade minerária e em seus parágrafos 2º e 3º dispõem acerca da responsabilidade do minerador pela reparação do meio ambiente degradado pela atividade minerária:

Art. 5º A atividade de mineração abrange a pesquisa, a lavra, o desenvolvimento da mina, o beneficiamento, a comercialização dos minérios, o aproveitamento de rejeitos e estéreis e o fechamento da mina.

(...)

§ 2º O exercício da atividade de mineração implica a responsabilidade do minerador pela recuperação ambiental das áreas degradadas.

§ 3º O fechamento da mina pode incluir, entre outros aspectos, os seguintes:

I - a recuperação ambiental da área degradada;

II - a desmobilização das instalações e dos equipamentos que compõem a infraestrutura do empreendimento;

III - a aptidão e o propósito para o uso futuro da área; e

IV - o monitoramento e o acompanhamento dos sistemas de disposição de rejeitos e estéreis, da estabilidade geotécnica das áreas mineradas e das áreas de servidão, do comportamento do aquífero e da drenagem das águas.

O Decreto 9.406/2018 estabelece em seu artigo 6º duas definições importantes, a saber: no inciso I considera jazida “toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, que aflore à superfície ou que já exista no solo, no subsolo, no leito ou no subsolo do mar territorial, da zona econômica exclusiva ou da plataforma continental e que tenha valor econômico” e no inciso II considera mina “a jazida em lavra, ainda que suspensa” (BRASIL, 2018).

Os artigos 9º a 12, por sua vez, trazem os conceitos de pesquisa, lavra, lavra garimpeira e licenciamento, destacando-se os conceitos de “pesquisa”,

“lavra” e “lavra garimpeira” para os fins do presente estudo:

Art. 9º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se pesquisa mineral a execução dos trabalhos necessários à definição da jazida, à sua avaliação e à determinação da exequibilidade de seu aproveitamento econômico.

Art. 10. Considera-se lavra o conjunto de operações coordenadas com o objetivo de aproveitamento da jazida, desde a extração das substâncias minerais úteis que contiver até o beneficiamento destas.

(...)

Art. 11. Considera-se lavra garimpeira o aproveitamento imediato de substância mineral garimpável, compreendido o material inconsolidado, exclusivamente nas formas aluvionar, eluvionar e coluvial, que, por sua natureza, seu limite espacial, sua localização e sua utilização econômica, possa ser lavrado, independentemente de trabalhos prévios de pesquisa, segundo os critérios estabelecidos pela ANM.

O artigo 13 do Decreto 9.406/2018 estabelece cinco regimes para o aproveitamento de recursos minerais:

Art. 13. Os regimes de aproveitamento de recursos minerais são:

I - regime de concessão, quando depender de Portaria do Ministro de Estado de Minas e Energia ou quando outorgada pela ANM, se tiver por objeto as substâncias minerais de que trata o art. 1º da Lei nº 6.567, de 1978 ;

II - regime de autorização, quando depender de expedição de alvará pela ANM;

III - regime de licenciamento, quando depender de licença expedida em obediência a regulamentos administrativos locais e de registro da licença na ANM;

IV - regime de permissão de lavra garimpeira, quando depender de permissão expedida pela ANM; e

V - regime de monopolização, quando, em decorrência de lei especial, depender de execução direta ou indireta do Poder Executivo federal.

Nota-se que, ao longo da regulamentação de tais regimes, o Decreto 9.406/2018 faz remissão ao licenciamento ambiental, posto que a mineração é uma atividade reconhecidamente degradadora do meio ambiente. A Lei 6.938/1981, também conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente, criou o processo de licenciamento ambiental e as Resoluções do CONAMA 09/1990, 010/1990 e 237/1997 trazem o detalhamento do procedimento de licenciamento ambiental. Além da obtenção das licenças ambientais, não se pode perder de vista a necessidade da realização do Estudo e do Relatório de Impacto Ambiental, nos termos do artigo 225, §1º, IV da Constituição, regulamentado pela Resolução do CONAMA 001/1986.

No entanto, o artigo 70 do Decreto 9.406/2018 determina que o descumprimento da obrigação do titular da concessão de lavra, prevista no inciso XI do artigo 34) evitar poluição do ar ou da água que possa resultar dos trabalhos de mineração) implicará na aplicação da multa no valor irrisório de R\$ 1.619,63 (um mil, seiscentos e dezenove reais e sessenta e três centavos) a R\$ 3.239,26 (três mil, duzentos e trinta e nove reais e vinte e seis centavos), conforme estabelecido em Resolução da ANM.

## O USO DO MERCÚRIO NA LAVRA GARIMPEIRA

Como foi visto, a Permissão de Lavra Garimpeira é um dos regimes de aproveitamento de recursos minerais, definido pelo artigo 1º, parágrafo único, da Lei 7.805/1989, como aquele aproveitamento imediato de jazidas minerais que podem ser lavradas independentemente de trabalhos prévios de pesquisa. De acordo com os artigos 13, 16, 17 e 20 do mesmo diploma legal, a atividade está sujeita ao licenciamento ambiental. Ademais, o artigo 21 tipifica como crime a lavra sem a competente permissão, concessão ou licença, passível de pena de três meses a três anos.

Quanto aos danos ambientais, a Lei 7.805/1989 põe ao encargo do Poder Público o dever de prevenção, nos termos do artigo 15:

Art. 15. Cabe ao Poder Público favorecer a organização da atividade garimpeira em cooperativas, devendo promover o controle, a segurança, a higiene, a proteção ao meio ambiente na área explorada e a prática de melhores processos de extração e tratamento.

Todavia, em caso de ocorrência do dano ambiental durante a pesquisa ou lavra garimpeira, determinam os artigos 18 e 19 do supramencionado diploma legal:

Art. 18. Os trabalhos de pesquisa ou lavra que causarem danos ao meio ambiente são passíveis de suspensão temporária ou definitiva, de acordo com parecer do órgão ambiental competente.

Art. 19. O titular de autorização de pesquisa, de permissão de lavra garimpeira, de concessão de lavra, de licenciamento ou de manifesto de mina responde pelos danos causados ao meio ambiente.

Por sua vez, o artigo 2º da Lei 11.685 de 2 de junho de 2008, que instituiu o Estatuto do Garimpeiro, reproduz e atualiza alguns conceitos importantes para a compreensão do tema trazidos pela anterior Lei 7.805/1989, a saber:

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei entende-se por:

I - garimpeiro: toda pessoa física de nacionalidade brasileira que, individualmente ou em forma associativa, atue diretamente no processo da extração de substâncias minerais garimpáveis;

II - garimpo: a localidade onde é desenvolvida a atividade de extração de substâncias minerais garimpáveis, com aproveitamento imediato do jazimento mineral, que, por sua natureza, dimensão, localização e utilização econômica, possam ser lavradas, independentemente de prévios trabalhos de pesquisa, segundo critérios técnicos do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM; e

III - minerais garimpáveis: ouro, diamante, cassiterita, columbita, tantalita, wolframita, nas formas aluvionar, eluvional e coluvial, scheelita, demais gemas, rutilo, quartzo, berilo, muscovita, espodumênio, lepidolita, feldspato, mica e outros, em tipos de ocorrência que vierem a ser indicados, a critério do DNPM.

Outrossim, o artigo 12 do Estatuto do Garimpeiro contempla os seguintes deveres:

Art. 12. O garimpeiro, a cooperativa de garimpeiros e a pessoa que tenha celebrado Contrato de Parceria com garimpeiros, em qualquer modalidade de trabalho, ficam obrigados a:

I - recuperar as áreas degradadas por suas atividades;

II - atender ao disposto no Código de Mineração no que lhe couber; e

III - cumprir a legislação vigente em relação à segurança e à saúde no trabalho.

Neste cenário de controle da atividade mineradora, e em especial da lavra garimpeira, o uso do mercúrio passa a ser permitido na atividade de garimpagem com o Decreto 97.507/1989, que dispôs em seu artigo 2º:

Art. 2º É vedado o uso de mercúrio na atividade de extração de ouro, exceto em atividade licenciada pelo órgão ambiental competente.

O mercúrio é um elemento químico, encontrado no meio ambiente na sua forma líquida, e usado nos garimpos para separar o ouro de outros sedimentos no processo de amalgamação (CRESPO-LÓPEZ, 2009, p. 3). Por ser extremamente volátil, quando aquecido, o mercúrio se dissipa com facilidade no meio ambiente sendo transportado para várias regiões por meio do ar atmosférico (DOREA JG, 2003, p. 232). Apesar da sua versatilidade, o mercúrio é nocivo para a saúde humana, por ser neurotóxico e teratogênico.

Os riscos da contaminação por mercúrio no ser humano são graves e irreversíveis, podendo causar cegueira, retardo mental, doenças cardiovasculares dentre outros gravames (PINHEIRO, 2008, p. 54), diante disso cumpre analisar as principais legislações presentes no ordenamento jurídico brasileiro, na prevenção e combate da contaminação de garimpeiros, agentes em contato direto com essa substância nociva no manejo de suas atividades.

Visando a proteção da qualidade ambiental, o registro de pessoas físicas e jurídicas que manuseiem mercúrio na garimpagem de ouro é obrigatório e realizado através do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, criado a partir da Lei 6.938/1981. O órgão responsável pelo controle da produção e da comercialização do mercúrio é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. Eis a determinação do Decreto nº 97.634 de 10 de abril de 1989, responsável por regulamentar a Lei 6.938/1981:

Art. 1º O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, cadastrará os importadores, produtores e comerciantes de mercúrio metálico.

Além do mais, por meio da Portaria nº435/1989 do IBAMA, foi implantado o registro obrigatório de equipamentos destinados ao controle e recuperação do mercúrio metálico no processo de garimpagem de ouro, segundo esta normativa estes equipamentos devem atender a uma recuperação de 96% da substância química, sob pena de paralisação e lacre dos equipamentos, assim, in verbis:



Art. 3. O equipamento registrado no Ibama deverá atender, em qualquer regime de trabalho e dentro das condições preestabelecidas de operação, a eficiência de no mínimo 96% (noventa e seis por cento) de recuperação do mercúrio utilizado no amálgama.

Art. 4. Os equipamentos registrados no Ibama e que, em operação, não estiverem atendendo a eficiência mínima estabelecida, estarão sujeitos a imediata paralisação e lacre até que os mesmos tenham condições de operar com a eficiência aprovada (BRASIL, 1989).

No Estado do Amazonas, a Resolução 14/2012 do Conselho Estadual do Meio Ambiente, alterou a Resolução CEMAAM 011/2012, que estabeleceu procedimentos a serem observados no licenciamento ambiental para a atividade de lavra garimpeira de ouro no Estado do Amazonas, com o intuito de tornar mais restritivo o uso do mercúrio na garimpagem nos rios da região.

Mesmo “considerando os altos níveis de contaminação mercurial já encontrados nas populações ribeirinhas do Rio Negro e as características ambientais excepcionais do ecossistema fluvial do Rio Negro, que promovem a metilação e bioacumulação de mercúrio na fauna aquática e ribeirinhos desta região, comprovada em estudos científicos”, a Resolução 14/2012 do CEMAM introduziu algumas exigências no processo de licenciamento da atividade em relação à resolução anterior, porém, manteve a autorização da utilização deste metal na lavra garimpeira.

Assim, quanto ao uso do mercúrio preceitua o artigo 10 da Resolução 14/2012 do CEMAAM, a necessidade de comprovação da aquisição deste elemento através da apresentação de nota fiscal, *in verbis*:

Art. 10º. O artigo 10 passa a vigorar com a seguinte redação e parágrafos:

Art. 10º. O uso do mercúrio está condicionado à comprovação da aquisição, em empresa devidamente habilitada com o Cadastro Técnico Federal (CTF), por meio da apresentação de nota fiscal de aquisição.

§ 1º O detentor da licença ambiental deve apresentar em um prazo de 30 dias após a aquisição do mercúrio, o documento de comprovação da origem do mesmo, junto ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM;

§ 2º O relatório contendo informações sobre uso, distribuição junto às unidades de operação da lavra e estoque de mercúrio deverá ser contemplado no relatório de controle ambiental a ser apresentado periodicamente ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM;

§ 3º Fica proibida a atividade de lavra garimpeira de ouro com o uso do mercúrio em sistemas aquáticos com pH menor do que 5.

Em seguida, o artigo 11º. da supracitada resolução determina que:

Art. 11º. O parágrafo único do artigo 12 passa a vigorar com a seguinte redação:  
Parágrafo único. O resíduo do material concentrado, após azogado (amalgamado) com a formação da mistura ouro-mercúrio, deve ser acondicionado em um recipiente específico, hermeticamente fechado. O material deverá ser transportado e depositado em um local apropriado conforme Plano de Gerenciamento de Resíduos constante no Plano de Controle Ambiental, previamente autorizado pelo IPAAM. Cada Unidade de Extração deverá manter o cartão de controle da entrega do resíduo, do qual constarão a data de entrega e o volume dos resíduos, bens como o recibo do responsável pelo depósito.

O artigo 14º da Resolução CEMAAM em comento fixou o prazo de até 03 (três) anos para revisão desta resolução. Esta revisão teria sido bem-vinda desde 10 de outubro de 2013, quando a Convenção de Minamata sobre Mercúrio foi firmada em Kumamoto. O Brasil participou dos esforços para sua elaboração e assinatura, tendo ratificado a citada convenção em 08 de agosto de 2017 e promulgado por meio do Decreto 9.470, de 14 de agosto de 2018.

A Convenção de Minamata, de acordo com seu artigo 1º, tem como objetivo “proteger a saúde humana e o meio ambiente das emissões e liberações antropogênicas de mercúrio e de compostos de mercúrio”, dispondo, especificamente sobre a mineração artesanal ou em pequena escala, o seguinte:

#### Artigo 7

##### Mineração de ouro artesanal e em pequena escala

1. As medidas neste Artigo e no Anexo C aplicam-se à mineração e ao processamento de ouro artesanal e em pequena escala onde a amalgamação com mercúrio é utilizada para extrair o ouro do minério.
2. Cada Parte em cujo território sejam realizadas atividades de mineração e processamento de ouro artesanal e em pequena escala sujeitas a este Artigo deverá adotar medidas para reduzir, e quando viável eliminar, o uso de mercúrio e compostos de mercúrio nessas atividades, bem como as emissões e liberações de mercúrio no meio ambiente resultantes dessas atividades.
3. Cada Parte deverá notificar o Secretariado se, a qualquer momento, determinar que a mineração e processamento de ouro artesanal e em pequena escala em seu território é mais que insignificante. Caso assim determine, a Parte deverá:
  - (a) Desenvolver e implementar um plano nacional de ação em conformidade com o Anexo C;
  - (b) Apresentar seu plano nacional de ação ao Secretariado no prazo máximo de três anos após a entrada em vigor da Convenção para essa Parte ou três anos após a notificação ao Secretariado, caso essa data seja posterior; e
  - (c) Posteriormente, revisar, a cada três anos, o progresso realizado no cumprimento de suas obrigações sob este Artigo e incluir essas revisões em seus relatórios apresentados conforme o Artigo 21.
4. As Partes poderão cooperar entre si e com organizações intergovernamentais e outras entidades relevantes, conforme apropriado, para alcançar os objetivos deste Artigo. Tal cooperação pode incluir:
  - (a) Desenvolvimento de estratégias para prevenir o desvio de mercúrio ou compostos de mercúrio para uso em mineração e processamento de ouro artesanal e em pequena escala;
  - (b) Iniciativas para educação, divulgação e capacitação;
  - (c) Promoção de pesquisa de práticas alternativas sustentáveis sem o uso de mercúrio;
  - (d) Provisão de assistência técnica e financeira;
  - (e) Parcerias para auxiliar na implementação dos compromissos dispostos neste Artigo; e
  - (f) Uso de mecanismos existentes de troca de informações para promover o conhecimento, melhores práticas ambientais e tecnologias alternativas que sejam viáveis do ponto de vista ambiental, técnico, social e econômico.

Outro ponto a ser levantado, é quanto aos limites toleráveis estabelecidos pela legislação brasileira deste contaminante químico. Neste sentido existem duas normas específicas que tratam deste assunto.

A primeira é a Resolução 396 de 3 de abril de 2008 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, que traz orientações e instruções visando o enquadramento, a prevenção e o controle da poluição em águas subterrâneas. Para esta resolução, entende-se águas subterrâneas como “águas que ocorrem naturalmente ou artificialmente no subsolo”. (BRASIL, 2008).

No anexo I desta normativa, é trazido uma lista com os valores máximos permitidos de elementos orgânicos, inorgânicos, agrotóxicos e microorganismos para uma boa qualidade da água. Nesta seara os limites razoáveis de mercúrio considerados foram, respectivamente, 1 µg.L-1 para consumo humano, 10 µg.L-1 para águas destinadas a dessedentação de animais, 2 µg.L-1 para águas destinadas a irrigação e 1 µg.L-1 para recreação.

A segunda norma é a Portaria 685 de 27 de agosto de 1989 do Ministério da Saúde, que busca estabelecer parâmetros aceitáveis de contaminantes químicos em produtos alimentícios. Os limites máximos de tolerância de mercúrio considerados, conforme a portaria, para peixes não predadores e produtos de pesca é de 0,5 mg/kg, enquanto para peixes predadores é de 1,0 mg/kg.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo teve por objetivo proceder a uma revisão das normas existentes no direito interno brasileiro que tratam da regulamentação da atividade mineradora e, em particular, da mineração de ouro, com enfoque especial na regulamentação da utilização do mercúrio na lavra garimpeira.

Nesse sentido, a primeira seção deste estudo expôs as normas constitucionais acerca da atividade mineradora em correlação com a atividade econômica e a proteção do meio ambiente. A segunda seção dedicou atenção à regulamentação infraconstitucional da atividade mineradora pelo Decreto-Lei 228/1967 e sua regulamentação pelo Decreto 9.406/2018. Por fim, a terceira seção examinou a regulamentação existente acerca do uso do mercúrio na atividade garimpeira.

O que se observa, a partir do estudo realizado, é que, não obstante a Constituição Federal de 1988 ter alçado o meio ambiente ao patamar de bem jurídico essencial, cuja proteção e defesa é compartilhada entre todos os entes da federação, na prática, este bem se tornou um acessório da atividade econômica e financeira.

Assim, constata-se que a legislação infraconstitucional regulamenta amplamente a atividade mineradora, como atividade econômica em si mesma, e, ao revés, remete a tutela ambiental para a seara específica das Resoluções do CONAMA, sem previsão de sanções mais rígidas em casos de graves danos ambientais, mesmo sendo certo que a atividade mineradora produz impactos socioambientais em larga escala.

Essa constatação pode ser confirmada no levantamento da diminuta e esparsa legislação regulamentando a autorização do uso de mercúrio na atividade garimpeira, o que não condiz com as obrigações internacionais contraídas pelo Brasil ao ratificar a Convenção de Minamata, promulgada no ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto 9.470/2018.

Portanto, apesar dos graves impactos socioambientais causados pela atividade mineradora, que afetam as presentes e futuras gerações, as poucas normas vigentes para controle do uso de mercúrio na atividade garimpeira são ineficazes. Entretanto, com a internalização da Convenção de Minamata, abre-se um novo caminho para o combate ao uso indiscriminado de mercúrio na Amazônia. É urgente a necessidade de políticas públicas voltadas ao cuidado com a saúde das populações diretamente expostas e conscientização da população em geral a respeito dos efeitos deletérios do mercúrio sobre a saúde e vida humana e da degradação irreversível do meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: janeiro de 2020.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967*. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del0227.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0227.htm). Acesso em: janeiro de 2020.

BRASIL. Decreto nº 9.406, de 12 de junho de 2018. Regulamenta o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, a Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, a Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e a Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9406.htm). Acesso em: fevereiro de 2020.

BRASIL. *Decreto nº 97.507 de 13 de fevereiro de 1989*. Dispõe sobre licenciamento de atividade mineral, o uso do mercúrio metálico e do cianeto em áreas de extração de ouro, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D97507.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D97507.htm). Acesso em: janeiro de 2020.

BRASIL. *Decreto nº 97.634 de 10 de abril de 1989*. Dispõe sobre o controle da produção e da comercialização de substância que comporta risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D97634.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D97634.htm). Acesso em: fevereiro de 2020.

BRASIL. *Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm). Acesso em: fevereiro de 2020.

BRASIL. *Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989*. Altera o Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, cria o regime de permissão de lavra garimpeira,

extingue o regime de matrícula, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7805.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7805.htm). Acesso em: fevereiro de 2020.

BRASIL. *Lei nº 11.685 de 2 de junho de 2008*. Institui o Estatuto do Garimpeiro e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11685.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11685.htm). Acesso em: fevereiro de 2020.

BRASIL. *Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017*. Cria a Agência Nacional de Mineração (ANM); extingue o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM); altera as Leis nº 11.046, de 27 de dezembro de 2004, e 10.826, de 22 de dezembro de 2003; e revoga a Lei nº 8.876, de 2 de maio de 1994, e dispositivos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Lei/L13575.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13575.htm). Acesso em: fevereiro de 2020.

BRASIL. *Portaria Normativa nº 435 de 09 de agosto de 1989*. Disponível em: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/bra14360.pdf>. Acesso em: jan/2020.

BRASIL. *Resolução CEMAAM nº 11 de 09 de maio de 2012*. Estabelece procedimentos a serem observados no licenciamento ambiental para a atividade de lavra garimpeira de ouro no Estado do Amazonas. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=242501>. Acesso em: janeiro de 2020.

CRESPO-LÓPEZ, Maria & MACÊDO, Gisele & PEREIRA, Susana & ARRIFANO, Gabriela & PIKANÇO-DINIZ, Domingos & NASCIMENTO, José & HERCULANO, Anderson. Mercury and human genotoxicity: Critical considerations and possible molecular mechanisms. *Pharmacological research: the official journal of the Italian Pharmacological Society*. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19446469>. Acesso em: out/2019.

DOREA JG. Fish are central in the diet of Amazonian riparians: should we worry about their mercury concentrations? *Environmental Research*, 82: 232-244. 2003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935102000920>. Acesso em: outubro de 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). *PORTARIA Nº 685, DE 27 DE AGOSTO DE 1998*. Secretaria de Vigilância Sanitária. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/1998/prt0685\\_27\\_08\\_1998\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/1998/prt0685_27_08_1998_rep.html). Acesso em fevereiro de 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (BRASIL). Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008. Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=562>. Acesso em: fevereiro de 2020.

PINHEIRO, M.C.N. et al. Mercury exposure and antioxidant defenses in women: A comparative study in the Amazon. *Environmental Research*, [s.l.], v. 107, p. 53-59 maio 2008. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envres.2007.08.007>. Acesso em: novembro de 2018.

REMÉDIO JÚNIOR, Jose Angelo. *Mineração Juridicamente Sustentável*. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). 247 f. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/5972>. Acesso em: janeiro de 2020.

# PUEBLOS CON VENAS ABIERTAS POR LA MINERACIÓN QUE RESISTEN A LA DESTERRITORIALIZACIÓN Y DESTRUCCIÓN CULTURAL

Deicy Yurley Parra Flóres<sup>1</sup>  
Jaíse Marien Fraxe Tavares<sup>2</sup>  
Jamilly Izabela de Brito Silva<sup>3</sup>

*Los no indígenas han llegado a nuestras tierras para explotar esas tierras y sus recursos en beneficio propio y empobrecer a nuestros pueblos. Los pueblos indígenas son víctimas del desarrollo. En muchos casos se los extermina en aras de un programa de desarrollo. Hay muchos ejemplos de casos de ese tipo.*

(Declaración de Kari-Oca, párrafo 74)

---

1 - Mestre em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) com bolsa do Convênio Internacional OEA/UEA.

2 - Mestre em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e Especialista em Direito Público pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

3 - Mestre em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Especialista em Direito Civil e Processual Civil e em Direito Público pelo Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas (CIESA).

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el discurso de crecimiento económico ha aumentado de la mano con el sector minero, el cual es observado y clasificado como estrategia y modelo de desarrollo, acompañado de conceptos como mejoramiento de las condiciones sociales, emprendimiento, eliminación de la pobreza, mayor producción y ganancia.

No obstante, la realidad refleja otras condiciones, como alteración del medio ambiente, contaminación de fuentes hídricas, degradación de suelos, aumento de enfermedades, entre otras problemáticas. Todas ellas resultantes de un sistema neoliberal que se sustenta en el concepto de progreso o desarrollo, llegando incluso a denominarlo como “desarrollo sustentable”.

En ese sentido, el problema ambiental, especialmente el tema sobre la sustentabilidad empezó a discutirse a finales del siglo XX, resultado de los fuertes impactos socio-ambientales, relacionados con la demanda en el sector económico que creó un escenario de disfuncionalidad – principalmente en las áreas rurales – por configurar una acelerada dinámica exploratoria, con fragmentación social que manifestó una disonancia entre la preservación del medio ambiente<sup>4</sup> y la producción económica.

Un claro ejemplo, es el caso de Brasil, conocido a nivel Latinoamericano como uno de los países con más amplitud territorial y mayor biodiversidad, pero también, como uno de los mayores productores y exportadores de minerales<sup>5</sup> de la región y segundo mayor a nivel mundial (LEAL, 2015, p. 3).

Como bien lo expresa Galeano, “la fiebre del oro, que continúa imponiendo la muerte o la esclavitud a los indígenas de la Amazonia, no es nueva en Brasil; tampoco sus estragos” (p. 30)<sup>6</sup>, observable por todo el territorio nacional.

Territorios Indígenas que la Constitución Federal de Brasil de 1988, capítulo VIII, “Dos Indios”, art. 231, reconoce como tierras tradicionalmente ocupadas por los pueblos, con pose permanente, otorgándoles uso exclusivo de las riquezas existentes en el suelo, ríos y lagos.

En ese mismo sentido, el texto normativo indica que el aprovechamiento de los recursos hídricos y trabajos de mineración antes de efectuarse deben contar con la previa autorización del Congreso Nacional, y haber garantido el derecho a las comunidades de ser escuchadas y consultadas.

Lo anterior, de conformidad con los índices de ocupación indígena, una vez que el 13% del territorio nacional es ocupado por pueblos y comunidades ancestrales, desempeñando entre otros derechos y deberes el de preservar el medio ambiente y sus recursos.

---

4 - Reconocido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CtIDH) mediante la Opinión Consultiva n° 23 en 2017, como derecho autónomo, con connotaciones tanto individuales como colectivas que garantizan el goce de los demás derechos humanos, reconociendo que sus repercusiones directas pueden afectar el derecho a la salud, a la vida, integridad personal, entre otros. Afirmando, por último, que el medio ambiente sano es un derecho fundamental para la existencia humana. Para más información: [http://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea\\_23\\_esp.pdf](http://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf). Acceso en: 21/08/2019.

5 - Enfocados en las grandes reservas de hierro, manganeso, aluminio, estaño, cobre y oro; entre otras reservas como sales de potasio, fosfatos, diamantes, piedras preciosas, entre otras.

6 - Debido a que “en los últimos años, la continua demanda de minerales, no sólo por parte de Europa, sino también de países asiáticos, como China, India y Corea del Sur, transformó a Brasil en uno de los mayores proveedores de materias primas minerales” (LEROY & MALERBA, 2010, p. 44).



Recursos naturales que representan para los pueblos indígenas la principal fuente de subsistencia, sea para su consumo o actividad comercial, representando las fuentes hídricas otro de los ejes esenciales de desarrollo regional y de las que mayor impacto ambiental enfrentan<sup>7</sup>.

De una cantidad considerable de casos, uno que ejemplifica muy bien estos impactos, es el Proyecto Carajás do Pueblo Xikrin de la nación Kayapó, localizado en la Serra dos Carajás, en el Estado do Pará, explorado por la compañía Vale do Rio Doce-CVRD (actual Vale), la cual produjo una serie de conflictos con los pueblos indígenas producto de las actividades mineras (LEROY & MALERBA, 2010, p. 50).

Como solución a los inconvenientes que se venían presentando, la comunidad comenzó a recibir una cantidad monetaria que facilitaría la adquisición de alimentos, lamentablemente, estas acciones generaron sedentarismo, enfermedades, acumulación de basuras e inestabilidad indígena dentro de sus territorios (LEROY & MALERBA, 2010, p. 50).

Otro de ellos, es el Pueblo Waimiri Atroari, localizado en la región sur del Estado de Roraima y norte de Amazonas, quien vivenció una situación delicada, una vez que fue instalada la Mina Taboca del grupo Paranapanema en el sector de la cuenca del río Uatumã, el cual degradó gran parte de las fuentes hídricas y floresta reduciendo significativamente la caza, al punto de imposibilitar la sobrevivencia de la población.

Frente a esta situación, la Fundación Nacional del Indio (FUNAI), junto con las empresas y lideranzas indígenas como estrategias de salida dadas las condiciones prácticamente inhabitables del Río Uatumã, transfirió las comunidades para territorios próximos al ocupado tradicionalmente, una vez que la restitución de su territorio al estado natural era inconcebible, como el hecho de contemplar que los pueblos iban a continuar de forma natural con su organización económica y cultural en lo nuevo asentamiento.

Se observa en este punto, como las concepciones de desarrollo difieren de una cultura a otra, especialmente porque las actividades y conocimientos de los pueblos ancestrales giran en torno a saberes y prácticas concretas, con visión preservacionista que ultrapasa los conceptos de desarrollo y territorio occidentales propiamente dichos, para interpretarlos como nociones de identidad y autonomía (WITKOSKI et al., 2014).

Con base en lo expuesto, el objetivo general de la investigación, es el análisis de los proyectos de mineración bajo la perspectiva de desarrollo y su incidencia en los territoriales indígenas y tradicionales. Como objetivos específicos, se busca identificar el enfoque de desarrollo utilizado por los proyectos de mineración, así como examinar la importancia del territorio en todas sus dimensiones, para finalmente, estudiar los desafíos que se presentan frente a la adopción de un desenvolvimiento territorial de comunidades tradicionales y pueblos indígenas.

Para la ejecución de la presente investigación, los métodos a utilizar serán el inductivo, el bibliográfico-documental como método de

---

7 - Lo que genera altos índices de contaminación del agua y suelos, emigración y muerte de peces y animales silvestres, problemas de relacionamiento entre las comunidades y particulares; entre otras afectaciones indirectas que perjudican en menor o igual dimensión (LEROY & MALERBA, 2010, p. 49).

procedimiento y como método de abordaje el análisis el caso del Pueblo Waimiri Atroari, por su relación con la mineración y otros proyectos de impacto social y ambiental a gran escala.

Partiendo de ese análisis, se observará como la visión y epistemología de desarrollo, aún después de establecidos criterios y parámetros internacionales, permanece dentro de una interpretación rodeada de convicciones económicas y de intereses particulares que doblegan los derechos de las comunidades y pueblos indígenas, desatendiendo instrumentos esenciales para la visibilidad de sus territorios y estrategias alternas basadas en un dialogo intercultural de preservación, a través del cual se resalta el buen vivir que reafirma su identidad, cultura, autodeterminación, empoderamiento y resistencia.

## **EL CAPITALISMO COMO ÚNICA FORMA DE DESARROLLO PARA LOS ESTADOS**

Con la agrupación de humanos las transformaciones sociales fueron e incluso hoy son notables, la creación de un sistema de poder y desenvolvimiento económico dentro de sus relaciones fue fundamental, principalmente por la expansión de la globalización y el capitalismo, el que rápidamente fue interactuando con los principios y valores universales para transformarlos en un mismo interés.

En este sentido, y traduciendo el panorama, la economía se ha posicionado para los Estados como el mayor escalafón de desarrollo o progreso, ampliado a través del comercio global, posible solo por medio de la exploración y explotación de los recursos naturales, ignorando en ese orden la importancia del medio ambiente y lo que significa para muchos de los pueblos indígenas y tribales.

En el caso de Brasil, el medio ambiente, que tiene su protección en el artículo 225 de la Constitución Federal de 1988, en numerosos tratados internacionales de los cuales Brasil es signatario, así como en diversos instrumentos normativos, permanece en una condición desfavorable, ya que las frecuentes y fuertes impactos de una visión extractivista causa daños irreversibles (Constituição Federal, 1988, art. 225).

En otras palabras, los límites del crecimiento económico chocan con los límites de la naturaleza misma, de acuerdo con el concepto de desarrollo sostenible adoptado en el Informe Brundtland. Sin embargo, este modelo de desarrollo sostenible no ha cumplido su promesa, ya que en el conflicto entre el crecimiento económico y el medio ambiente no ha mitigado.

Dadas estas condiciones, el concepto de desarrollo sostenible previsto en el Informe Brundtland (Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1988, p. 49), busca garantizar la satisfacción de todas las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras.

No obstante, el ser humano en su deseo de avance, innovación y satisfacción del consumo ha traído consigo un menoscabo socioambiental, como lo expresa Vega Cantor (2006) al afirmar que esa afectación

Es un resultado directo de la generalización del capitalismo, de la apertura incondicional de los países a las multinacionales, de la conversión en mercancía de los productos de origen natural, de la competencia desahogada entre los países por situarse ventajosamente en el mercado exportador, [...] en fin, de la lógica inherente al capitalismo de acumular a costa de la destrucción de los seres humanos y de la naturaleza (p. 1).

El capitalismo, denomina en este mismo sentido obstáculo a todo evento que impida su expansión, especialmente aquello que limita el aprovechamiento de los recursos naturales –como su principal fuente de ampliación-, como es el agro negocio, la deforestación, industria petrolera y marítima, la explotación minera, y muchos más.

En el caso de la minería, se debe resaltar que produce consecuencias catastróficas, esto por ser realizada con mercurio (principalmente en forma de metilmercurio), considerado entre los metales pesados más peligrosos para la salud humana por cuenta de sus propiedades de bioacumulación (absorción por los organismos vivos) y la biomagnificación (acumulación progresiva de un a otro nivel de la cadena alimentaria) (CRESPO-LÓPEZ et al., 2011, p. 213).

Es entonces, fruto de esa actividad que los sedimentos contaminados se descarguen en el medio ambiente contaminando las algas, peces y finalmente al ser humano, lo que demuestra que la parte más expuesta de la población en general son los pueblos indígenas y comunidades ribereñas tradicionales.

A partir de estas constataciones, y con las re-afirmaciones de que los pueblos indígenas y sus conocimientos y saberes tradicionales irremplazables contribuyen al desarrollo sostenible del mundo, muchos de los Estados y la sociedad internacional ha empezado a manifestarse por medio de distintas normas internacionales que tienen como foco la protección principalmente de los pueblos indígenas, por ser de los aspectos más vulnerables en el desenvolvimiento de proyectos y/o actividades de impacto ambiental (YAÑEZ, 2003, p. 490).

Preocupación que movilizó a las comunidades y pueblos indígenas para la construcción, o mejor, la “reformulación del concepto de desarrollo”, como fue expresado en la declaración de Kari-Oca, o lo que se llamó “La Cumbre de la Tierra” (1992) en la que manifestaron su rechazo a la definición actual de desarrollo que

[...] ha significado la destrucción de nuestras tierras. Rechazamos la actual definición de desarrollo como algo útil a nuestros pueblos. Nuestras culturas no son estáticas y mantenemos nuestra identidad por medio de la permanente recreación de nuestras condiciones de vida. Pero todo esto es obstruido a nombre del denominado desarrollo (párr. 66).

Por lo que concluyeron que “la noción euro-centrista de la propiedad está destruyendo nuestro pueblo. Debemos volver a nuestra manera de ver el mundo, la tierra y el desarrollo. El tema no puede ser separado de los derechos de los pueblos indígenas” (La Cumbre de la Tierra, 1992, párr. 77).

Los pueblos indígenas sostienen que ellos poseen el derecho inalienable sobre sus tierras, territorios y recursos (incluidos el suelo, subsuelo y aguas)

(KARI-OCA, 1992, p. 1), contornos comunitarios que permiten la realización de sus diversas y propias formas de gobierno, afirmando su derecho de autodeterminación, identidad y diversidad cultural.

## **TERRITORIO COMO PILAR DE RESISTENCIA PARA LOS PUEBLOS INDÍGENAS**

Con la imposición del sistema capitalista sobre las prácticas humanas sociales, económicas y culturales que homogeneizan e instalan una estructura de mercantilización de la vida, la cultura, los saberes, incluso sobre la espiritualidad, la expresión más clara para definir el control y dominio de esas relaciones fue denominada por Quijano como “colonialidad del poder”, como observación del continuo imperio eurocéntrico<sup>8</sup>.

Relación de dominación que Gonçalves también definió como “epistemicidio”, resaltando la postura del Estado territorial moderno colonial y su dominio social-espacial sobre los territorios. Dentro de ese contexto, diversos analistas han denominado el actual periodo como una fase del “colapso sistémico” por la multiplicidad de dimensiones en crisis, que fueron denominadas como: “crisis del sistema; crisis de la economía mundo capitalista; crisis civilizatoria; gran crisis; crisis de la sociedad moderna” (LUNA, 2016, p. 201).

De forma paralela, para evitar la usurpación de los últimos restos de tierras, asunto que ha permanecido desde el proceso colonial, los movimientos sociales e indígenas reivindican sus derechos, especialmente su derecho al territorio, autodeterminación y dignidad humana. Resistencias que configuran un “sentido de territorialidad de la resistencia”, que se reinventa constantemente como respuesta a la insistente violencia del sistema, estableciendo nuevas prácticas colectivas que reafirman la vida comunitaria en la lucha contra las formas superiores de control como intento de “descolonizar el ser, el pensar, el sentir y el hacer” (LUNA, 2016, p. 203).

Para los pueblos indígenas la defensa de sus tierras y territorio simboliza la resistencia contra toda clase de dominación y opresión, una vez que dicho derecho de pose y/o propiedad es limitado y supeditado al ejercicio soberano de los Estados<sup>9</sup>, al igual que su derecho sobre los recursos naturales.

Derechos que se conectan entre sí, observados por los pueblos no como un medio de explotación meramente económica, sino como elementos de interacción que permiten el desarrollo integral individual y colectivo, sabiendo que su alteración puede afectar todas las áreas de la vida.

En definitiva, y como los mismos pueblos indígenas señalan constantemente la negación del derecho al territorio supone prácticamente la condena a la

---

8 - Además del concepto de colonialidad del poder, deben mencionarse los conceptos de colonialidad del conocimiento y colonialidad del ser, que constituyen la trilogía de la colonialidad que subsiste al final del colonialismo. Sobre el tema, destaca MALDONADO-TORRES (2007, p. 130): “Y, si la colonialidad del poder se refiere a la interrelación entre formas modernas de explotación y dominación, y la colonialidad del saber tiene que ver con el rol de la epistemología y las tareas generales de la producción del conocimiento en la reproducción de regímenes de pensamiento coloniales, la colonialidad del ser se refiere, entonces, a la experiencia vivida de la colonización y su impacto en el lenguaje”.

9 - De hecho, es un derecho que no se reconoce en su totalidad, y que para obligar a los Estados a cumplirlo ha sido necesaria la aparición de sentencias jurídicas vinculantes de tribunales internacionales, las que han sentado las bases jurídicas para permitir el reconocimiento del derecho al territorio (BERRAONDO, 2006, p. 472).

extinción cultural y a la asimilación en las culturas mayoritarias, puesto que, sin la posibilidad de ejercer los derechos territoriales, resulta muy difícil poder desarrollar derechos de autogobierno y derechos culturales arraigados en la relación con la tierra (BERRAONDO, 2006, p. 472).

Por tanto, cuando se habla de territorio, este no hace referencia al aspecto del poder político solamente, sino que representa un derecho esencial (distinción que la Corte Constitucional Colombiana referencia<sup>10</sup>) por estar asociado a elementos fundamentales para el ejercicio de los demás derechos humanos fundamentales tanto individuales como colectivos. “En esta situación el derecho al territorio se convierte en el derecho principal, sin el cual resulta imposible ofrecer garantías de una vida digna y sostenible de acuerdo a las propias culturas” (MARTÍNEZ DE BRINGAS, 2003, p. 72).

Echeverri (2004) señala que, “territorio” es comprendido desde distintas perspectivas o semánticas como el político-jurisdiccional antes mencionado, relacionado con “el espacio geográfico que define y delimita la soberanía de un poder”, desde las ciencias naturales y en particular desde la etología, directamente comprometido con el estudio sobre la “defensa de un espacio donde un individuo o especie que se reproduce y obtiene sus recursos” (p. 260).

Y, por último, el territorio contemplado “como medio de producción fundamental del campesino”, bajo la consigna de “la lucha por la tierra”. Diferente a la noción no-areolar, designada así por Echeverri (2004) para referenciar la visión indígena que se encuentran lejos de las ya concepciones citadas (p. 261).

Por otro lado, el territorio tampoco puede ser entendido como una cuestión de propiedad privada meramente, cotidianamente usada por los ciudadanos, al contrario, debe observarse como una relación global y a la vez única con carácter histórico, cultural, colectivo y espiritual (PIÑAKWE, 1997). Contexto que fue insinuado igualmente por el ex Relator Especial de Naciones Unidas sobre Derechos Humanos y Libertades Fundamentales Rodolfo Stavenhagen que construyó una definición hablando de:

Tierras y territorios de origen como aquellos territorios geográficos en los que florece la sociedad y la cultura, con el que se mantienen unos vínculos espirituales e históricos y, por tanto, constituye el espacio social en el que una cultura puede transmitirse de generación en generación (STAVENHAGEN, 2002, Párr. 49).

Pero para los pueblos, las distintas definiciones, perspectivas y dimensiones, no ilustran de forma clara sus derechos a la autonomía y

10 - La jurisprudencia constitucional colombiana ha adoptado los criterios internacionales anteriores y los ha incorporado como reglas de decisión, adoptando una versión ampliada del concepto de “territorio” de forma que comprende en los términos de las consideraciones expuestas en la Sentencia SU-383 de 2003: “(...) que la concepción territorial de los pueblos indígenas y tribales no concuerda con la visión de ordenamiento espacial que maneja el resto de la nación colombiana, ‘porque para el indígena, la territorialidad no se limita únicamente a una ocupación y apropiación del bosque y sus recursos, pues la trama de las relaciones sociales trasciende el nivel empírico y lleva a que las técnicas y estrategias de manejo del medio ambiente no se puedan entender sin los aspectos simbólicos a los que están asociadas y que se articulan con otras dimensiones que la ciencia occidental no reconoce”. De este modo, se ha reconocido que, para estas comunidades, la tierra no constituye simplemente un objeto de dominio, sino que está íntimamente ligada a su propia identidad étnica y cultural y, por ende, constituye un elemento central para su supervivencia desde el punto de vista religioso, político, social y económico (COLOMBIA, Sentencia T-530/16, párr. 24, 25).

autogobierno, ya que el término se confunde con integridad territorial empleada en el derecho internacional.

Razón por la cual los mismos pueblos han definido su propio concepto de territorio indígena, obligándolos a traducir sus cosmovisiones al lenguaje occidental de los derechos humanos para tentar explicar para el Estado la presencia de ese derecho, manifestadas a través de sus formas de comprensión:

El territorio no es simplemente el espacio geográfico delimitado por convenio...El territorio es algo que vive y permite la vida, en él se desenvuelve la memoria que nos cohesionamos como unidad de diferencias. El territorio, ámbito espacial de nuestras vidas, es el mismo que debe ser protegido por nuestros pueblos del desequilibrio, pues necesitamos de él para sobrevivir con identidad. Existe una reciprocidad entre él y nosotros, que se manifiesta en el equilibrio social que permite un aprovechamiento sustentable de los recursos de que nos provee este. El equilibrio social debe manifestarse en la protección del territorio para proveer a las futuras generaciones de un espacio rico en recursos y lleno de memoria (PIÑAKWE, 1997, p. 34).

Es importante como responsabilidad de las legislaciones nacionales aceptar los desafíos que las concepciones de los pueblos indígenas proponen sobre el territorio, asumiendo cambios y modificaciones que puedan surgir (BERRAONDO, 2006). Interpretando de manera positiva la relación del papel que desempeñan los pueblos dentro del avance integral de desarrollo, intentando alinear los enfoques de derecho internacional de los derechos humanos, incluso cuando estos se encuentran bajo concepciones occidentales que inferiorizan los pueblos indígenas.

En la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas<sup>11</sup> en su artículo XIX, se expresa de forma abierta el derecho que poseen los pueblos “al manejo sustentable de sus tierras, territorios y recursos” y el derecho que tienen a “la conservación y protección del medio ambiente y de la capacidad productiva de sus tierras o territorios y recursos”.

Derecho que se intensifica mediante el artículo XXV, núm. 3 y 4, al indicar de forma explícita<sup>12</sup> que los pueblos tienen el derecho a permanecer dentro de sus territorios, asumiendo la responsabilidad de conservación, ocupando y utilizando las tierras y recursos que favorezcan el desarrollo cotidiano de su vida en armonía con la naturaleza.

En este punto cabe mencionar que bajo la comprensión de la misma Declaración existen cuatro elementos constitutivos esenciales, enumerados de igual forma en la Constitución Federal de Brasil:

---

11 - Instrumento a nivel regional de los pueblos indígenas que lleva el reconocimiento de sus derechos a nivel superior al mencionado en el Convenio 169 de la OIT de 1989 – principal instrumento de protección de los derechos de los pueblos indígenas y tribales – la Declaración de las Naciones Unidas sobre los pueblos indígenas. Aunque no es un tratado internacional, la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas representa el logro de un consenso regional mínimo y el establecimiento de principios generales sobre el tema, así como una lista de costumbres para la región. Cabe mencionar que los Estados del continente americano, al adherirse a este instrumento regional, se alinean con el entendimiento de la Comisión y la Corte Interamericana de Derechos Humanos sobre la protección internacional de los pueblos indígenas.

12 - 3. Los pueblos indígenas tienen derecho a poseer, utilizar, desarrollar y controlar las tierras, territorios y recursos que poseen en razón de la propiedad tradicional u otro tipo tradicional de ocupación o utilización, así como aquellos que hayan adquirido de otra forma.

4. Los Estados asegurarán el reconocimiento y protección jurídicos de esas tierras, territorios y recursos. Dicho reconocimiento respetará debidamente las costumbres, las tradiciones y los sistemas de tenencia de la tierra de los pueblos indígenas de que se trate.

la ocupación ancestral y permanente de los pueblos indígenas, la esencialidad de mantener sus actividades productivas, la esencialidad como hábitat para la supervivencia y reproducción cultural de los pueblos indígenas y el funcionamiento permanente en ese hábitat de sus instituciones y autoridades internas (KREIMER, 2002, p, 15).

Elementos que mantienen la conexión de las comunidades ancestrales con el territorio, fundamentales para su sobrevivencia física y cultural favoreciendo la construcción y transmisión de conocimientos, costumbres y tradiciones, vinculado al mantenimiento de sus propias estructuras, afirmando su derecho de autodeterminación, autogobierno e identidad.

En los últimos años el problema de la minería en la Amazonia ha sido un tema bastante polémico, principalmente por los intereses económicos, políticos y las afectaciones ambientales y sociales (especialmente a los pueblos indígenas), demostrando décadas después la permanencia de conocimientos eurocéntricos dentro de las dinámicas de organización.

En este sentido, el Pueblo Waimiri Atroari ejemplifica muy bien los elementos mencionados, así como la resistencia ante la dominación de un sistema capitalista moderno colonial que debilitó su organización y que actualmente, después de mucho tiempo, continúa afectando y ejerciendo presión sobre un pueblo que consiguió sobrevivir y re-construirse, motivado por el carácter irrenunciable de su derecho a la vida.

A pesar de la presión y masacres que el pueblo Waimiri Atroari atravesó, iniciadas en el año de 1856 en cabeza del oficial Pereira de Vasconcellos (ATROARI, 1993, p. 12), ellos han defendido sus territorios, como ocurrió en la construcción de la estrada Manaus-Boa vista entre los años de 1970 a 1977, proyecto conocido como la BR 174, que hizo uso de fuerzas armadas para permitir el paso y la cimentación de la carretera la cual atraviesa el centro del territorio indígena (ATROARI, 1993, p. 16-18).

A BR-174, instaló el proceso con el objetivo de destruir el pueblo indígena y transferir su patrimonio al dominio de la sociedad, una vez que la población fue reducida a menos de mil personas. Instalándose tiempo después la Hidroeléctrica de Balbina iniciada en el año de 1979, con fecha de construcción para el año de 1981 y la mina de Pitinga Taboca en los años siguientes, lo que redujo significativamente la población, a un total de 332 indígenas para el año de 1983 (BAINES, (s. d), p. 9).

Por otro lado, y por increíble que parezca, en el año de 1981, la FUNAI autorizó la explotación de los recursos a la empresa minera Taboca del grupo Paranapanema en el sector de la cuenca del río Uatumã, y posteriormente en el territorio indígena, respaldando la ejecución para los procesos extractivos (SILVA FILHO, 2014, p. 305).

En los informes de 1989 se relatan las denuncias realizadas por los miembros del pueblo indígena, relacionados con los efectos colaterales producidos por la ocupación irregular de las empresas mineras. Denuncias que afirman el rompimiento de la represa de tierra de la mina Pitinga en uno de los afluentes del río Alalaú, derramando aproximadamente unos 700 mil metros cúbicos de vertederos de lavado sobre las aguas disminuyendo el número de peces necesarios para su mantenimiento diario (SILVA FILHO, 2014, p. 305).

Algo más a destacar, es que resultado de la gran ocupación territorial por parte de la empresa Baines sobre la reserva indígena el alejamiento de animales de caza, la ocupación áreas especiales para la recuperación de la flora y fauna, además de los altos niveles de contaminación en el río Alalaú, obligó a más de la mitad de la población indígena a trasladarse hacia otras áreas del territorio, todo con el fin de mejorar las condiciones de vida de los indígenas pues los igarapés<sup>13</sup> y ríos se tornaron prácticamente inhabitables (SILVA FILHO, 2014, p. 305).

Es necesario mencionar que, recientemente, el Ministerio Público Federal de Amazonas presentó una acción civil pública en busca de reparaciones para el pueblo indígena Waimiri Atroari, principalmente debido a las graves violaciones de los derechos humanos que ocurrieron durante la dictadura brasileña (1964-1985), parcialmente mencionadas en este artículo. El objetivo principal de la acción judicial antes mencionada es presentar los hechos que culminaron en el exterminio de miembros del pueblo Waimiri Atroari y solicitar una orden judicial para garantizar la reparación de los daños causados, cuyos efectos aún se sienten hoy en día, así como garantías de que violaciones similares nunca deben repetirse en el territorio Kinja (ACP 1001605-06.2017.401.320)<sup>14</sup>.

## **BUEN VIVIR: ALTERNATIVAS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y LAS COMUNIDADES TRADICIONALES**

Debido a la incesante búsqueda de ganancias en el sistema capitalista a expensas del planeta y la humanidad, el hombre ha causado la extinción de especies, la pérdida de biodiversidad, la degradación humana y el agotamiento de la naturaleza (SOLÓN, 2019, p. 14).

Por lo tanto, es indispensable buscar a través de alternativas sistémicas otros medios capaces de enfrentar el consumo desenfrenado, la destrucción de la biodiversidad la minería y el antropocentrismo.

Según Solon (2019, p. 15), estas alternativas llevan mucho tiempo porque “emergem de lutas, experiências, iniciativas, derrotas e do ressurgimento dos movimentos sociais, e aparecem em um processo muitas vezes contraditório de análises, prática e propostas que são validadas na realidade”<sup>15</sup>.

Buen Vivir, que tiene su origen en América Latina en los pueblos andinos y amazónicos, alternativa político-económica-social, recientemente positivada en las Constituciones de Ecuador y Bolivia, como una propuesta para la transformación civilizatoria. Segundo Acosta (2016, p. 24):

13 - Hace referencia a la corriente del río o canal, que significa “camino de canoa”. Concepto con origen indígena do tupi, existentes principalmente en el conjunto de ríos amazónicos, caracterizada también por ser poco profundas y dar paso a pequeñas embarcaciones.

14 - Esta demanda está pendiente en la Sección Judicial de lo Amazonas, y en una decisión del 19/01/2018, se otorgó una medida urgente para determinar que las obras capaces de causar un impacto a gran escala (como las actividades mineras e instalación de hidroeléctricas) no ocurran dentro de la tierra indígena de Waimiri Atroari, sin el consentimiento previo y vinculante del pueblo Kinja. Otro hecho procesal importante se refiere a la celebración de una audiencia dentro de la tierra indígena Waimiri Atroari el 27/02/2019, cuando se escuchó a los sobrevivientes indígenas sobre la política genocida y etnocida practicada por el estado brasileño durante la dictadura.

15 - Surgen de luchas, experiencias, iniciativas, derrotas y el resurgimiento de los movimientos sociales, y aparecen en un proceso que a menudo es contradictorio con los análisis, las prácticas y las propuestas validadas en realidad.



O Bem Viver – isto é fundamental – supera o tradicional conceito de desenvolvimento e seus múltiplos sinônimos, introduzindo uma visão muito mais diversificada e, certamente, complexa. Por isso mesmo, as discussões sobre o Bem Viver, termo em construção, são extremamente enriquecedoras<sup>16</sup>.

Good Living, Buen Vivir o Vivir Bien también pueden interpretarse como *sumak kawsay* (kíchwa)<sup>17</sup>, *suma qamaña* (amara) o *nhandereko* (guarani), y es una alternativa para la construcción colectiva de una nueva forma de vida, como enseña Acosta (2016, p. 33):

Com sua proposta de harmonia com a Natureza, reciprocidade, relacionalidade, complementariedade e solidariedade entre indivíduos e comunidades, com sua oposição ao conceito de acumulação perpétua, com seu regresso a valores de uso, o Bem Viver, uma ideia em construção, livre de preconceitos, abre as portas para a formulação de visões alternativas de vida<sup>18</sup>.

La cosmovisión de los pueblos históricamente oprimidos, especialmente los pueblos indígenas, es una oportunidad para construir otro tipo de sociedades, basada en una convivencia armoniosa entre los seres humanos consigo mismos y con la naturaleza, basada en el reconocimiento de los diversos valores culturales existentes en el planeta, lo que equivale a decir, vivir en comunidad y en la naturaleza (ACOSTA, 2016, p. 24-25).

El buen vivir no es solo un conjunto de recetas culturales, sociales, ambientales y económicas, sino una combinación compleja y dinámica que abarca una concepción filosófica del tiempo y el espacio para una cosmovisión sobre la relación entre los seres humanos y la naturaleza. (SOLÓN, 2019, p. 23).

El buen vivir entró en una nueva fase con el surgimiento en Bolivia en 2006, y Ecuador, en 2007, términos que fueron institucionalizados por estos países en sus nuevas Constituciones, convirtiéndose en referencia para diversas reformas normativas, institucionales, discursos oficiales e incorporación en los planes nacionales de desarrollo (SOLÓN, 2019, p. 21).

Por lo tanto, el buen vivir se incorporó a la Constitución boliviana de 2009 después de los debates constitucionales que tuvieron lugar en 2006 y 2007, en el artículo 8, como uno de los principios ético-morales de la sociedad plural los cuales deben ser asumidos y promovidos por el Estado.

Al igual que en Bolivia, en 2008, la Constitución ecuatoriana estableció el Buen Vivir como un derecho constitucional de los ciudadanos, dedicando un capítulo entero para tratar el buen vivir (artículos 12 a 34).

El buen vivir difiere de otras alternativas sistémicas, porque se basa en su visión del todo o la pacha, elemento fundamental del buen vivir, en

---

16 - El buen vivir, esto es fundamental, va más allá del concepto tradicional de desarrollo y sus múltiples sinónimos, e introduce una visión mucho más diversa y ciertamente compleja. Por esta razón, las discusiones sobre el Buen Vivir, un término en construcción, son extremadamente enriquecedoras.

17 - La expresión es la suma del adjetivo *Sumaq* con la palabra *Kawsay*, que es verbo y sustantivo. El adjetivo *Sumaq* se puede traducir como hermoso, hermoso, bueno, agradable, sabroso, exquisito, agradable, hermoso, delicioso; es decir, representa lo bueno y lo positivo. En el sentido verbal, *Kawsay* puede traducirse como vivir, y como sustantivo puede traducirse como vida (NORONHA, 2018, p. 130).

18 - Con su propuesta de armonía con la naturaleza, reciprocidad, relacionalidad, complementariedad y solidaridad entre individuos y comunidades, con su oposición al concepto de acumulación perpetua, con su retorno a los valores de uso, Buen Vivir, una idea en construcción, libre de prejuicios, abre la puerta a la formulación de visiones alternativas de la vida.

la que no hay separación entre los seres vivos y los cuerpos inertes, ya que todos tienen vida. Vida que se explica de la relación entre las partes y el todo, inexistiendo dicotomía entre los seres vivos y los objetos, ya que no existe separación entre los seres humanos y la naturaleza. (SOLON, 2019, p. 25).

Por lo tanto, la expresión “Madre Tierra” tiene sentido porque el objetivo de los seres humanos no es controlar la naturaleza, sino cuidarla en una relación como comunidad que la posiciona como centro (SOLON, 2019, p. 25). En este sentido, *sumak kawsay* es un término pacacéntrico, no antropocéntrico, en que el reconocimiento y la pertenencia al conjunto son las claves del buen vivir (SOLON, 2019, p. 25).

Además, en el modelo del Buen Vivir no hay individuo sin comunidad, así como sin seres singulares no hay comunidad. Una persona no es una persona sin su pareja, ya que esta multipolaridad está presente en su conjunto, así como la comunidad está formada no solo por humanos, sino también por no humanos (SOLON, 2019, p. 27).

Esta no es simplemente una visión no antropocéntrica, holística o humanizadora del desarrollo, ya que esta visión del mundo no abarca la noción de progreso, ya que busca el equilibrio, en lugar del crecimiento permanente. Así, la búsqueda de la armonía (equilibrio) entre la Madre Tierra y los seres humanos es la razón de ser del todo, ya que Buen Vivir es un concepto plural, tanto para el reconocimiento de la pluriculturalidad humana como para la existencia de diversidad de vida y ecosistemas de la naturaleza (SOLON, 2019, p. 29-31).

Además, Buen Vivir también representa una lucha continua por la descolonización y el respeto por la cultura de los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales (SOLON, 2019, p. 31-32).

La clave del Buen Vivir es la reunión con raíces, identidad, historia y dignidad, rechazando un *status quo* injusto y liberándose de las categorías coloniales limitantes (SOLON, 2019, p. 33).

Buen Vivir exige menos consumo de bienes materiales, tiene más equidad y menos desigualdad entre las personas. Por lo tanto, vivir bien implica mediar conflictos, incluso evitarlos. Los pueblos y las comunidades guiados por la perspectiva del Buen Vivir son comúnmente personas pacíficas que promueven la conservación ambiental. (NORONHA, 2018, p. 176).

Por lo tanto, se identificó que Buen Vivir no se refiere al paradigma del desarrollo basado en la acumulación de riqueza, el crecimiento económico, la producción y el consumo ilimitado (ALCANTARA y SAMPAIO, 2017, p. 247).

El concepto de Buen Vivir elogia el fortalecimiento de las relaciones comunitarias y solidarias, los espacios comunes y las formas más diversas de vivir colectivamente, respetando la diversidad y la naturaleza.

Reconoce la diversidad de los pueblos y sus estructuras y rompe con los viejos Estados-nación de los sectores privado y capitalista como estructuras únicas, abriendo posibilidades para dejar atrás el extractivismo desenfrenado y dar mayor peso a los modelos cooperativos y comunitarios. Armoniza las necesidades de la población para la conservación de la vida, la diversidad biológica y el equilibrio de todos los sistemas de vida (ALCANTARA y SAMPAIO, 2017, p. 248).

El tema central de esta discusión es motivar el pensamiento crítico, en términos de perspectiva, lógica y práctica, que tiene como fundamento y razón de ser la transformación socioeconómica, política y cultural de la sociedad. Se propone mostrar que no existe un estado nulo de colonialidad, sino posturas, posiciones, horizontes y proyectos de resistencia, transgresión, intervención, insurgencia, creencia y enfoque. El decolonial denota así un camino de lucha continua en el que uno puede identificar, hacer visibles y alentar “lugares” de exterioridad y construcciones alternativas (WALSH, 2009, p. 14).

En este sentido, no descolonizando, porque uno no quiere deshacer o dismantelar el colonial, no hay forma de pretender que no existía la colonización y borrar todo lo que impuso. Lo que se busca es una lucha constante, una construcción, la búsqueda de alternativas para trazar un nuevo rumbo para los pueblos indígenas (WALSH, 2009, p. 14).

Desarrolle un pensamiento crítico que no se aparte de las perspectivas eurocéntricas basadas en la modernidad, sino que se base en las relaciones con las personas, incluidos los movimientos sociales, las comunidades tradicionales, los pueblos indígenas y las universidades.

Estos movimientos se consideran proyectos de renovación dentro de un orden socioeconómico basado en lo que es suficiente para satisfacer las necesidades, no solo de los seres humanos, sino también de la naturaleza, como un punto de partida para abrir debates y reflexiones sobre el medio ambiente y otros enfoques de desarrollo que pueden permitir éxitos, fallas y reducciones, estimulando la reflexión individual y colectiva de posibles alternativas para construir un mundo más sostenible (ALCANTARA Y SAMPAIO, 2017, p. 248).

## **CONCLUSIONES**

Se percibe, como el actual sistema neoliberal dominante, estructura una serie de soluciones que surgen bajo la misma estructura que encamina hacia una teoría limitante y reduccionista, que no interactúa, que no reconoce y no visibiliza de forma clara las dinámicas, la relación de vida cotidiana de las comunidades tradicionales, produciendo resultados ajenos al desarrollo de las colectividades, con la inclusión de programas y estrategias de desenvolvimiento totalmente contrarias a sus tradiciones, costumbres y cosmovisión.

De esta manera, no se respetan los espacios de los pueblos gozar de su derecho que expresa mediante el uso, goce y manejo de sus tierras, territorio y recursos, así como el control y organización de sus procesos de orden político, económico, social y cultural que aseguran la reproducción material y cultural de los grupos o pueblos indígenas, ejerciendo sus derechos colectivos como sujetos titulares de derecho.

El desarrollo para las comunidades y pueblos está enfocado por tanto en un desarrollo sustentable territorial, comprendiendo el territorio como un espacio humanizado, construido por un proceso histórico, con identidad y diversidad, con criterios que establecen su propia epistemología de desarrollo y territorio (LIRA et al., 2014).

En síntesis, la instalación de proyectos bajo la denominación de sustentables o que contribuyen con el desarrollo afectan diariamente pueblos indígenas, pueblos como el Waimiri Atroari quienes las consecuencias ambientales, sociales, económicas, y culturales, que en dominio de intereses económicos y políticos permiten la invasión sobre los territorios y reservas indígenas alimentando el sistema global capitalista, legitimando la violación de derechos humanos fundamentales como excusa para alcanzar el progreso.

En éste contexto de mundialización de la economía capitalista en su fase neoliberal (Houtart, 2001), la guerra pasa a ser normalizada. Ésta no necesariamente se presenta con tanques, bombas y metralhas, sino con el exterminio de “mundos de resistencia” con mecanismos económicos, mediáticos, políticos, alimentarios, culturales (LUNA, 2016, p. 202).

Surgiendo dentro del mismo contexto, minas ilegales, primordialmente en tierras indígenas perjudicando a los pueblos indígenas, pues el uso de mercurio no solo contamina a quienes trabajan directamente con la extracción de oro, sino que tiene sus consecuencias para todo el ecosistema circundante, siendo la última víctima de la cadena alimentaria el propio ser humano, especialmente los indígenas.

Necesitamos cambiar esta imagen. Para la existencia y efectividad del Buen Vivir, la preservación de la forma de vida de los pueblos indígenas y las comunidades tradicionales es esencial, ya que permite, en su conjunto, la convivencia en la multipolaridad, la búsqueda del equilibrio y complementariedad de la diversidad.

Por tanto, se puede concluir que a partir de mejores prácticas, sabidurías, experiencias y conocimientos de los pueblos y nacionalidades indígenas el Buen Vivir es una alternativa al desarrollo sostenible, como un sistema que busca reducir las desigualdades con el pensamiento comunitario y un sesgo ecológico, la protección de la biodiversidad y el medio ambiente.

## REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. *O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos*. Tradução Tadeu Breda. Elefante Editora. São Paulo, 2016.

ALCÂNTARA. L. C. S.; SAMPAIO, C. A. C. *Bem Viver como paradigma de desenvolvimento: utopia ou alternativa possível?* Desenvolv. Meio Ambiente, v. 40, p. 231-251, abril 2017.

ATROARI. Movimento de apoio a Resistencia Waimiri. *Resistencia Waimiri/Atroari*. Itacoatiara, 1983.

BAINES, Stephen. 38º Encontro Anual da Anpocs GT 31 *Projetos de desenvolvimento e direitos territoriais das populações tradicionais: alternativas de desenvolvimento ou novas formas de dominação*. (s.d.).

BERRAONDO, Mikel. Tierras y territorios como elementos sustantivos del derecho humano al medio ambiente. In: BERRAONDO, Mikel (Coord.). *Pueblos indígenas y derechos humanos*. Universidad de Deusto: Bilbao, 2006, p. 469-488.

BERRAONDO, Mikel (Coord.) *Instituto de Derechos Humanos*. Universidad de Deusto, Bilbao, 2006, p. 469-488.

BOLÍVIA, *Constitución Política del Estado (CPE) (7-Febrero-2009)*. Disponible em [https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion\\_Bolivia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Bolivia.pdf). Acceso en: 21 de agosto de 2019.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1988.

CRESPO-LOPÉZ, M. E.; MACÊDO, G. L.; PEREIRA, S. I. D.; ARRIFANO, G. P. F.; PICAÑO-DINIZ, D. L. W.; DO NASCIMENTO, J. L. M. & HERCULANO, A. Mercury and human genotoxicity: critical considerations and possible molecular mechanisms. *Pharmacological Research*, v. 60, p. 212-220

ECHEVERRI, Juan Alvaro. Territorio como cuerpo y territorio como naturaleza: ¿Diálogo intercultural? En: SURRALLÉS A. & GARCÍA HIERRO P. (eds.). *Tierra adentro: Territorio indígena y percepción de entorno*, Documento No. 39. Copenhague: IWGIA, 2004, p. 259-275.

GALEANO, Eduardo. *Las venas abiertas de América Latina*. Ediciones la Cueva. Abril, Calella, Barcelona, 1978.

KREIMER, O. *Informe del Relator de la Sesión del Grupo de Trabajo encargado de elaborar el Proyecto de Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, sobre la Sección Quinta del Proyecto de Declaración con especial énfasis en las «Formas tradicionales de propiedad y supervivencia cultural. Derecho a tierras y territorios»*, celebrada en Washington los días 7 y 8 de noviembre de 2002. OAS GT/DADIN/Doc.113/03 rev.1, de 20 de febrero de 2003.

LEAL, Leila. *Veias ainda abertas*. Revista Poli, saúde, educação, trabalho. Mineração: rastro do desenvolvimento e conflitos territoriais. Ano VII, N° 38, jan-fev. 2015.

LEROY, Jean & MALERBA, Julianna (Orgs). IIRSA, Energia e Mineração ameaças e conflitos para as terras indígenas na Amazônia brasileira. Rio de Janeiro, outubro de 2010.

LIRA, Sandro Haoxovell de, et. al. Sustentabilidade e Territorialidade: Dilemas, Desafios e Possibilidades de Vida para as Populações Rurais Amazônicas. In: WITKOSKI, Antonio. *Território e Territorialidade na Amazônia: formas de sociabilidades e participação política*. Organizado por Antonio Carlos Wirkoski; Therezinha de J.P. Fraxe; Kátia Viana Cavalcante, Manaus: Editora Valer, 2014.

LUNA, Diana Itzu. Sociedades Otras: Una aproximación a la iniciativa zapatista desde el territorio. In: *Pueblos originarios en lucha por las Autonomías: Experiencias y desafíos en América Latina*. GUERREIRO, Luciana & LOPEZ, Pavel. (Coords.). Grupo de Trabajo CLACSO. Editorial el Colectivo. CIDES-UMSA. Buenos Aires, 2016, p. 191-215.

MALDONADO-TORRES, Nelson. Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; Ramón, GROSFOGUEL (comp.). Giro decolonial, teoría crítica y pensamiento heterárquico. In: *El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.

MARTÍNEZ DE BRINGAS, A., *Los Pueblos Indígenas y el discurso de los Derechos*. Cuadernos Deusto de Derechos Humanos, n. 24, Instituto de Derechos Humanos, Universidad de Deusto, Bilbao, 2003.

NORONHA, Alíria Graciela. *Da felicidade ao bem viver Baniwa: da teoria à prática da sustentabilidade* (tese de doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia), Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

PIÑAKWE, J. *Del Olvido surgimos para traer nuevas esperanzas. La jurisdicción especial indígena*. Imprenta nacional, Dirección general de asuntos indígenas DGAI- Ministerio del Interior, Consejo Regional Indígena del Cauca y Ministerio de Justicia y del derecho, Santa Fe de Bogotá, 1997.

SANTOS, Geraldo, FERREIRA, Efrem; VAL, Adalberto. *Recursos Pesqueiros e Sustentabilidade na Amazônia: Fatos e Perspectivas*. Revista de Direito Ambiental da Amazônia, ano 5, nº 8. UEA – Edições; Governo do Estado do Amazonas/Secretaria de Estado da Cultura/Universidade do Estado do Amazonas, 2007.

SILVA FILHO, Eduardo Gomes da. *No rastro da tragédia: projetos desenvolvimentistas na terra indígena Waimiri-Atroari*. Tessituras, Pelotas, v. 2, n. 2, p. 293-314, jul./dez. 2014.

SOLÓN, Pablo. Bem viver. In: *Alternativas sistêmicas: bem viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização*. Organização de Pablo Solón; tradução de João Peres. São Paulo: Elefante, 2019.

STAVENHAGEN, R. *Informe del Relator sobre la Situación de los Derechos Humanos y Libertades Fundamentales de los Pueblos Indígenas*, E/CN.4/2002/97, de 4 de febrero de 2002.

WALSH, C. *Interculturalidade, estado, sociedad*. Luchas (de) coloniales de nuestra epoca. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar e Abya-Yala, 2009.

WITKOSKI, Antonio, et.al. A política do Governo Federal Brasileiro dos Territórios Rurais: dois estudos de casos no Estado do Amazonas. In: WITKOSKI, Antonio. *Território e Territorialidade na Amazônia: formas de sociabilidades e participação política*. Organizado por Antonio Carlos Wirkoski; Therezinha de J.P. Fraxe; Kátia Viana Cavalcante. Manaus: Editora Valer, 2014.

YAÑEZ, Nancy Adriana. Reconocimientos legislativos de los derechos ambientales indígenas en el ámbito internacional. In: *Pueblos indígenas y derechos humanos*, BERRAONDO, Mikel (Coord.) Instituto de Derechos Humanos. Universidad de Deusto, Bilbao, 2006, p. 489-508.

# A TERCEIRA VIA COMO RESPOSTA À EFETIVA SUSTENTABILIDADE A PROTEÇÃO E O DIREITO HUMANO À ÁGUA POTÁVEL

Débora Patricia Seger<sup>1</sup>

Osmar Veronese<sup>2</sup>

Jacson Roberto Cervi<sup>3</sup>

---

1 - Mestranda do PPGDireito URI, campus de Santo Ângelo. Especialista em Direito do Trabalho e Processo Trabalhista UNINTER.

2 - Doutor em Modernización de las Instituciones y Nuevas Perspectivas en Derechos Fundamentales, pela Universidad de Valladolid/Espanha. Docente permanente do PPGDireito Mestrado e Doutorado e da Graduação em Direito da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI, Santo Ângelo/RS.

3 - Pós-doutor pela Universidade de Passo Fundo com bolsa CAPES. Doutor em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, com estágio doutoral na Universidade de Sevilha-Espanha. Docente permanente do PPGDireito Mestrado e Doutorado e da Graduação em Direito da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI, Santo Ângelo/RS.



## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Estado moderno foi uma construção cultural realizada pelo ser humano. Durante muito tempo os Estados foram os grandes detentores do poder e do controle social. No entanto, a nova complexidade do mundo e o avanço da tecnologia vêm mudando esse cenário. Diante de várias mudanças questionam-se as relações interpessoais e interculturais vem modificando-se, mas e as relações com o meio ambiente? No atual sistema capitalista, como está a relação humana-meio ambiente? Esse sistema, inclui a sustentabilidade como algo necessário? Que sistema cuidaria da sustentabilidade e da produção em conjunto? Como é possível extrair tanto da natureza e não garantir o acesso a água potável a todos?

Desta forma, primeiramente faz-se necessário esclarecer alguns conceitos e ideias que delimitarão o presente estudo. Assim enfatiza-se que a sustentabilidade é pensada, no presente estudo, como um conjunto de estratégias, ideias, de necessidades e de políticas pensando na real necessidade humana da utilização da natureza e na possibilidade de extração controlada, a fim de não acarretar em desequilíbrios ambientais, nem em extração que não possibilite a regeneração do meio ambiente, assim como na adequada produção e descarte de matérias industrializadas biodegradáveis entre outras possibilidades não contaminantes.

O direito ao meio ambiente equilibrado e saudável é um direito humano e fundamental, pois está protegido em documentos internacionais, como declaração dos direitos humanos e em documentos nacionais, como a Constituição de 1988, mas não se trata somente de direito, mas também de dever, pois é direito das próximas gerações poderem viver e viver com bem estar neste planeta.

Outro direito humano e fundamental ligado ao meio ambiente é o direito a água potável, são aproximadamente 884 milhões de pessoas no mundo que carecem de acesso à água potável para a sua subsistência, alguns falam em 1.200 milhões, a falta de água potável é a causa de muitas mortes e doenças que acometem o ser humano, estima-se que em razão disso, são mais de 12 milhões de pessoas e 1,5 milhões de crianças que morrem todo ano (ECHAIDE, 2018). Esses são alguns dados que demonstram a necessidade da sustentabilidade; é refletir sobre a extração e também sobre a contaminação desse bem tão necessário e tão escasso no mundo.

É necessário e urgente pensar uma nova relação do homem com a natureza, em que ele não é o dono, com a ideia de propriedade, mas sim, que trata-se de um bem comum e imprescindível para a vida humana. Assim, para repensar a natureza, necessariamente precisa-se repensar o direito, a lei, mudando a forma como esta aborda a relação de posse e propriedade. É um véu que precisa ser retirado dos olhos da maioria da população, para que se perceba a crise em que vivemos, e para reavaliar quanto à relação possessiva e coisificada com a natureza (OST,1997).

Ao percorrer a metodologia dedutiva, empregando a técnica de pesquisa bibliográfica, visa indicar caminhos e descaminhos do direito humano à água potável na perspectiva do contexto da atual quadra da história, apontando a terceira via como um das formas de melhor navegar nas turbulências hodiernas.

## A SUSTENTABILIDADE FRENTE À CRISE DO ESTADO MODERNO

Inicialmente convém referendar quais os mecanismos de poder atualmente, que conseguem influenciar diretamente nas ações de grupos poderosos, bem como da população para com a sua relação com o meio ambiente, introjetando um repensar a relação com o mundo.

Assim, sobre as características da modernidade, Foucault fala não em uma teoria do poder, mas sim, neste como uma realidade, não havendo uma forma de poder, mas inúmeras, pois ele não é um objeto natural, “é uma prática social e, como tal, constituída historicamente”, a partir dessa compreensão que o autor realiza a genealogia<sup>4</sup> do poder (FOUCAULT, 1979, p. 10).

A partir dessa genealogia percebe-se que já não há mais, necessariamente, sintonia entre Estado e Poder, na medida em que este se apresenta com formas distintas, é exercido por instituições não pertencentes a Estados, como uma mecânica do poder que passa a estender-se por toda a sociedade, em níveis macro e micro, com regionalismos e técnicas de dominação. Em sintonia com Carrithers, apoiado em Godelier, “Los seres humanos, a diferencia de otros animales sociales, no sólo viven en sociedad, sino que crean la sociedad para vivir” (CARRITHERS, 2010, p. 14).

Assim, o micropoder ou subpoder é aquele que intervém materialmente nos corpos, com a alteração da realidade mais concreta dos indivíduos, que não está acima no corpo social, mas em seu nível, alterando, interferindo e penetrando na vida cotidiana. Para tanto a microfísica do poder, desenvolvida por Foucault, explana sobre procedimentos técnicos de controle detalhado do corpo, como as atitudes, os gestos, hábitos, discursos. Nesse entendimento, há um deslocamento do poder no espaço, passando para pontos diferentes da rede social, integrados ou não com o Estado (FOUCAULT, 1979, p. 12).

Dessa forma, para Foucault, o poder passa a se ter uma independência das periferias para com o centro, assim, o Estado não sendo mais um instrumento específico e único de poder, perpetua de certa forma a rede de poderes, pois mesmo se o Estado desaparecer as redes continuarão, pois já estão capilarmente entranhadas em todos os níveis da sociedade, sem limites, sem fronteiras, alcançando e controlando a todos, como uma máquina disseminada por toda a estrutura social, uma estrutura que agrega, luta e persistência, sendo moveis e transitórias, uma rede de resistência (FOUCAULT, 1979, p. 13-14).

Assim também explana Castells que as atuais estruturas sociais estão cada vez mais com funções e processos de dominações em redes, organizando e modificando o poder e a cultura. A moderna discussão das redes traz consigo um novo mundo conectado, com um paradigma da tecnologia em que “o poder dos fluxos é mais importante que os fluxos do poder”, ou seja, essas novas dinâmicas tornaram-se fontes de dominação da sociedade em rede (CASTELLS, 2015, p. 565).

O poder apresenta-se, ou melhor, pode repercutir por duas faces, uma positiva e outra negativa, com ações de repressão e de incentivo, com objetivos

---

4 - Estudo com o objetivo de estabelecer a origem.

econômicos e políticos, que incessantemente controla os corpos e a vida, aproveitando as potencialidades individuais, tornando-as força de trabalho, com utilidade econômica, e ao mesmo tempo diminuindo a capacidade de revolta, de resistência, torna seres adestrados e dóceis politicamente. Nesse sentido, tomado como uma docilidade-utilidade aponta em direção a uma sociedade industrial e capitalista (FOUCAULT, 1979, p. 16-17).

Miguel Reale não se vê um fim próximo para o capitalismo ser substituído, a partir de um histórico que inicia no capitalismo selvagem, com a exploração sem medidas, principalmente atuante no corpo humano, para um capitalismo industrial, com a tecnologia como meio campo do trabalho e das forças de capital. Essa civilização cibernética tem com desafio incidir o paradigma do liberalismo com o social-liberalismo (REALE, 2000).

No entanto, o progresso tecnológico também trouxe ruptura entre o binômio capital/trabalho, possibilitando menos trabalhadores e mais resultados. Só que a “fome não espera”, e assim esta se introduzindo valores incompatíveis com os que inspiram o capitalismo, pois a ideia não é um lucro sem ética ou sem consumidores. Pois, as próprias empresas vêm eliminando de quem pode comprar. Assim, a sociedade encontra-se doente, com despreparo, desesperança e anseios de compartilhar o complexo de benesses dos ricos.

Por fim, no tocante a soberania no Estado, Reale defende que o Estado já não tem o “Poder de império”, mas que não perdeu sua soberania de autodeterminação, ou seja para ele o Estado passou de poder absoluto para relativo, passando de poder de mando, para função. Atualmente, o Estado precisa ser visto com novos processos a fim de salvaguardar direitos individuais e coletivos, bem como a sua geoeconomia e os seus valores culturais. Estando como o centro da crise do Estado a desinformação política e isso só será superado com intenso e árduo trabalho voltado à educação e a inclusão.

Diante da crise do estado e de uma crise do capital, vê-se necessário pensar em novas formas de organização social, a fim de proteger os mais vulneráveis e a natureza. Para tanto, propõem-se pensar em meios democráticos e comunitários, com uma ideia de comunitarismo responsivo, capaz de equilibrar a trilogia Estado, Mercado e Comunidades, em nome da garantia da existência animal (humana e não-humana) e vegetal.

## **A TERCEIRA VIA COMO RESPOSTA A UMA REAL SUSTENTABILIDADE**

Primeiramente apresentar-se-á alguns autores com várias hipóteses e teses quanto a democracia liberal e o comunitarismo, para assim, realizar-se uma construção de bases e argumentos, demonstrando as possibilidades e a efetividade da Terceira Via.

Inicialmente o autor Luigi Ferrajoli em sua obra *Poderes Salvajes* esclarece que entende como democracia formal a que simplesmente incorre em refletir a posição da maioria. Por conseguinte, a democracia constitucional vem a ser uma conjuntura de todo um sistema extremamente complexo,

o qual tem como base e norteador a Constituição. No entanto, percebe-se atualmente traços de processos desconstituintes, os quais buscam eliminar princípios constitucionais, baseados em uma ideia da vontade geral, o que é ilusão, passando-se para uma desvalorização da real democracia para uma valorização da democracia política (FERRAJOLI, 2011).

Assim, para Ferrajoli os poderes que são livres de limites e de cumprimento das leis são Poderes selvagens, desregulados que tendem a ser absolutos. Para evitar-se tal situação, é necessário consolidar a democracia constitucional, com garantias de direitos políticos e da democracia representativa.

Em defesa de uma Ecologia mediana, pode-se mencionar assim, o autor Luc Ferry teoriza sobre uma ecologia democrática, apresentando a necessidade de se refletir e de integrar a ecologia do quadro democrático. Percebendo-se os desastres que tem sido as intervenções humanas nos ecossistemas equilibrados. Desta forma, problematiza uma construção que seja coerente nesse meio entre a política e a metafísica, em que o humano precisa considerar e entender o papel principal da natureza. Assim, trazendo uma ideia de ecologia democrática, de cuidado de si, de individualismo democrático e autenticativo como base da vontade de preservar o meio ambiente, estar bem nos âmbitos do corpo e do espírito (FERRY, 2009).

A teoria dos deveres, em relação à natureza é levantada por Ferry, o qual explana que para conseguir descobrir os deveres é necessária uma fenomenologia dos sinais do humano dentro da natureza, pensando na natureza como sujeito de direito. Porém, para que a ecologia tenha força política, realmente completa, precisa-se não de um radicalismo, mas sim de um grupo de pressão. No entanto, se a ecologia for política não será democrática e para ser democrática será necessário renunciar às miragens, ao poder da grande política.

Warat “teoriza” que a ecologia é como se fosse um direito ao amanhã, tendo em vista a necessidade de uma mudança no pensar, mas não um pensar comum. Para ele, as grandes mudanças e assim também com a ecocidadania só será possível com uma trajetória orientada psicanaliticamente, para entender-se que é o desejo que transforma, reinventa, revoluciona e possibilita a alteridade e a verdadeira autonomia. Em uma ecologia política do desejo possibilitando uma transformação das condições de existência e construtora da realidade, sendo o desejo o produtor de novas conexões. Para o autor, isso seria o feminino por excelência. Nessa ideia ainda ele referencia a angústia e falta de sentido na vida que perpassamos, bem como afirma que a base de sua proposta de ecocidadania é por e ter limites no poder, a fim de não produzir sociedades perversas. Pois a lei ajuda a encontrar a identidade negociando desejos, deveres, sentidos e poderes (WARAT, 1994).

Todas as terias abordadas, sendo mais radical ou mais branda, têm seu ideal de mundo melhor, com respostas para a problemática da relação do ser humano com o meio ambiente. No entanto, a que parece mais cativante é a teoria da terceira via, ou também chamada de comunitarismo responsivo do Amital Etzioni, teoria sem radicalismo mas com o foco no equilíbrio.

Para Etzioni, o que buscamos, a utopia deve ser alcançar a “buena sociedad” que é a capacidade de todos tratarem-se como fim em si mesmo, como membros de uma comunidade, com união, laços de afeto, de amor,

de lealdade, de cuidado, com o compromisso mútuo, não como meros instrumentos para os desejos e bem estar de alguns. Porque só com valores e diálogo moral que será possível limitar os conflitos culturais, buscando sempre atingir um alto grau de compreensão compartilhada. O melhor caminho para chegar na “buena sociedadé” é pela Terceira Via (ETZIONI, 2000).

Terceira via não é uma receita pronta, não funcionará da mesma maneira em todas as sociedades, cada nação desenvolverá a sua de acordo com as suas positavações, a sua filosofia política, com os seus princípios e com a sua forma de pensar as políticas públicas. Por ela ser tão flexível e buscar um equilíbrio entre as comunidades, o mercado e o Estado, ela é constantemente chamada de ambígua, de novo paradigma sociopolítico, mas entende-se que ela nada mais é que um caminho para alcançar o ideal de uma sociedade equilibrada, com proteção aos direitos individuais inalienáveis, mas, também, com responsabilidades sociais com todos (humanos, animais, plantas, ar, água...) (ETZIONI, 2000, p. 15 – 22).

Os três modelos de organização social mais conhecidos são o capitalismo, socialismo e comunitarismo. Basicamente, ou resumidamente as diferenças entre eles são que o capitalismo, é fundamentado em relações instrumentais, coisificadas, objetificadas, ou seja, a pessoa vista como uma entidade econômica, um objeto, uma coisa e só é relevante ao mundo quando possui ou se transforma em cifras. O socialismo funda-se em uma organização baseada na doutrinação e na coletivização, subjulgando as pessoas, as individualidades e o mercado, concentrando tudo nas mãos do governo, geralmente, parcialmente democrático, ou até anti-democrático. Por fim, o comunitarismo, e aqui o foco no comunitarismo responsivo, o qual tem como prioridade o mutualismo, o dar e receber, com interesses voltados à cultura, ao equilíbrio físico e mental, ao serviço comunitário, as relações afetivas e a harmonia com o meio ambiente.

Quais e como seria possível alcançar a terceira via? Algumas possibilidades apresentadas por Etzioni são a de haver um diálogo amplo com definição dos objetivos pessoais e coletivos, com a modificação do atual estado de consumo, com o renascimento moderado do movimento de contracultura, com um pensar e olhar mais sensível ao outro e ao voluntariado. No entanto para todas essas ações é necessário que as políticas e os políticos garantam um mínimo existencial básico e satisfatório as pessoas, bem como a justiça como elemento fundamental da sociedade. Todos precisam jogar no mesmo time, Principalmente os que estão no poder, como políticos e meio de comunicação, promovendo uma transformação em massa da compreensão e da atuação de cada uma nas sociedades, pois a responsabilidade de todos é ligada a responsabilidade para com todos (ETZIONI, 2000, p. 15 – 22).

O equilíbrio da terceira via está em aproveitar os lados positivos das comunidades, do mercado e do Estado, e o lado negativo controlar, isso é possível com a descentralização do poder, por governos regionais, por conselhos participativos de cidadãos, por associações, organizações e com conhecimento e educação à toda a população (ETZIONI, 2000, p. 15 – 22).

Para tanto pensar em sustentabilidade na terceira via, é buscar o equilíbrio entre o que podemos e precisamos retirar da natureza, necessários para a sobrevivência humana e o que e quanto tempo à natureza precisa para regenerar-se, para assim não se extinguir ou desequilibrar, pois em certa

medida, a natureza não precisa do ser humano, no entanto o ser humano só sobrevive com a natureza. É no sentido de mínimo existencial, de justiça, de direitos fundamentais e de sustentabilidade, ou seja, de terceira via, que se trata do direito humano à água potável, pois existem milhões de pessoas no mundo que não tem esse direito garantido.

## **O DIREITO HUMANO À ÁGUA: EFETIVIDADE NA PROTEÇÃO A PARTIR DA TERCEIRA VIA**

Pensar que milhões de pessoas morrem todo ano por falta de água é perceber que não é possível garantir nem o mínimo existencial a alguns grupos de pessoas, mesmo havendo, direitos humanos, direitos fundamentais e muitas outras legislações internacionais e nacionais de proteção às pessoas em situação de vulnerabilidade.

A água é classificada em água doce e água salgada, esta representa pouco mais de 97% da superfície terrestre, já a água doce é 2,5% da água do planeta, mas só 0,4% está ao alcance do ser humano. Ainda, a água doce pode ser dividida em água segura, água potável, água de manancial, água não segura, água não potável e água mineralizada (ECHAIDE, 2018, p. 11). Bem como, “A pesar de que toda la vida depende de ella, tan sólo el diez por ciento del agua dulce del mundo está empleado para uso doméstico, cerca del 20 por ciento para la industria y el 70 por ciento para la agricultura” (GORCZEWSKI; FRATTON, 2016, p. 61).

Os dados ficam mais alarmantes quando se verifica que são aproximadamente 884 milhões de pessoas no mundo que carecem de acesso à água potável para a sua subsistência, alguns falam em 1.200 milhões, a falta de água potável é a causa de muitas mortes e doenças que acometem o ser humano, estima-se que em razão disso, são mais de 12 milhões de pessoas e 1,5 milhões de crianças que morrem todo ano (ECHAIDE, 2018). Esses são alguns dados que demonstram a necessidade da sustentabilidade, é refletir sobre a extração e também sobre a contaminação desse bem tão necessário e tão escasso no mundo.

A declaração Universal dos Direitos Humanos explica que todo ser humano tem direito a uma vida com saúde e bem-estar, que nascem livres e iguais em direitos e dignidade, sendo guiados pelo espírito da fraternidade para com o outro. Nesse sentido, sabemos que mundialmente milhões de pessoas não tem o mínimo para uma condição de vida digna e milhões não tem nem o essencial para viver. Para muitos falta além de educação, saúde, trabalho, segurança, falta alimento, saneamento básico e água (UNESCO, 2018). Dentre tantas necessidades, a falta de água potável ocasiona a morte de tantas pessoas e crianças pelo mundo, mesmo sendo um item tão básico para a vida.

Vários textos, documentos e resoluções foram criados a partir de 1948 que citam ou levantam a problemática de acesso à água potável, bem como a necessidade da sustentabilidade como meio garantidor de água potável a todas as gerações da humanidade. Como por exemplo, a Resolução 1803 da Assembleia Geral da ONU sobre a soberania permanente dos recursos

naturais; o pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais no ano de 1966; as agendas voltadas ao meio ambiente citadas posteriormente.

Somente no ano de 2010 com a Resolução 64/292 a Assembleia Geral da ONU reconheceu expressamente o direito humano à água limpa e potável e o direito ao saneamento básico<sup>5</sup> como essenciais para o pleno gozo da vida e de todos os direitos humanos. E no ano 2000 a ONU aprovou os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para o período de 1990 a 2015. Entre suas oito metas consta a redução pela metade do número de pessoas que passam fome no mundo e de pessoas sem acesso à água potável e aos serviços de saneamento básico. [...]O direito humano à água, assim como o direito humano à alimentação adequada, se realiza de forma progressiva e contínua. Os países signatários dos pactos de direitos internacionais, como no caso do Brasil, têm a obrigação de respeitar, proteger e cumprir a realização desse direito, criando todas as condições para a sua realização, por meio da ampliação dos recursos humanos e financeiros e da implementação de um conjunto de políticas públicas que assegurem sua efetivação crescente e contínua (BRASIL,2019.).

Conforme a resolução 64/92,

1. *Reconoce* que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos;
2. *Exhorta* a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua potable y el saneamiento (NAÇÕES UNIDAS, 2019).

No tocante a atitudes das Nações Unidas para pensar um desenvolvimento sustentável, vem sendo realizadas muitas reuniões e propostas de melhorias e objetivos em conjunto com os membros do conselho da ONU e demais países apoiadores. Desde 1978 foi criado o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos, com o objetivo de “trabalhar em prol do desenvolvimento urbano social, econômico e ambientalmente sustentável com o objetivo de proporcionar moradia adequada para todas e todos” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2019). Assim como já foram realizadas a Eco-92, a agenda 21, a Rio+20 e atualmente iniciou a agenda 2030, a qual elenca os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas para transformar o mundo, com um plano de ação de escala global. O objetivo 6 é “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos” (NAÇÕES UNIDAS, 2019).

Após a apresentação dessa breve situação mundial sobre o acesso a água potável e as legislações internacionais protecionistas, verifica-se que a partir do capitalismo, que é preponderantemente a atual forma de organização

5 - “La cristalización del derecho humano al agua da a los individuos una base legal para reivindicar el acceso al agua para satisfacer las necesidades humanas, por lo menos las más básicas y para disfrutar de una vida decente. Él transforma la necesidad básica de agua en un derecho legítimo y da origen a obligaciones correspondientes en el Estado. Sin embargo, hay todavía algún debate sobre su contenido normativo y las obligaciones que de ahí provienen. Consecuentemente, algunos Estados están resistentes en reconocer este derecho, como es el caso de Brasil.” (GORCZEWSKI; FRATTON, 2016, p. 69).

estatal, não será possível superar a crise da água, pois é necessário repensar toda a forma de distribuição da água, a forma de utilização, a forma de produção industrial, a forma de produção agrícola e a compreensão subjetiva de cada sociedade. Entende-se assim, que a única maneira, à longo prazo, possível de superar toda a crise ambiental que se vive no mundo, é com o comunitarismo responsivo, com a transformação das nossas atuais sociedades capitalistas em comunidades de terceira via.

O comunitarismo responsivo é uma organização de instituições de soberanias articuladas, que propõem às comunidas assumam papéis mais efetivos e fortes “nos serviços públicos, através das organizações sociais e iniciativas comunitárias, atribuindo ao Estado a regulação e coordenação das políticas públicas e não necessariamente a execução direta das mesmas” (CERVI, 2015, p. 289 – 290). Entende-se que nessa nova forma de organização será possível uma mudança cultural mais profunda e capaz de concretizar o desenvolvimento sustentável e a efetivação das normas internacionais e nacionais de proteção ao meio ambiente, bem como possibilitando uma vida mais digna aos vulneráveis garantindo acesso a água potável, alimentação, entre outros.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se, a partir do presente trabalho, que diante do atual cenário de crise ambiental, crise hídrica e crise do Estado, a saída para a recuperação social, cultural e ambiental do planeta é a Terceira Via. Apenas essa forma de comunitarismo possibilitará uma mudança nas relações interpessoais, interculturais e principalmente uma alteração profunda na maneira como se trata a natureza, parando de visualizá-la como bem, propriedade humana e entender que trata-se de parte da vida humana, sendo essencial a sustentabilidade para a garantia da sobrevivência humana.

Uma das crises ambientais e socioeconômicas mais importantes é a falta de acesso a água potável por parte de milhões de pessoas, a qual impossibilita a continuidade da vida. Tal situação só tem perspectiva de melhora com a mudança da forma como se vê o Outro e a forma como se trata o meio ambiente. É essencial e urgente garantir acesso a água potável a todos e mudar a relação humano-natureza, precisa-se ser sustentável, perpassar tal mudança requer mudanças profundas subjetivas nas relações e formas de vida. A única possibilidade visualizada é o comunitarismo responsivo com princípios basilares na lealdade, no amor, na fraternidade, no mutualismo e no equilíbrio entre a Comunidade, o Estado e o Mercado, controlando os pontos negativos e enfatizando os positivos.

A terceira Via é uma utopia, em geral utopias não são alcançadas, mas o mais importante são os caminhos criados a fim de alcançá-la, em uma crescente contínua de melhora e de aproximação da utopia, sempre com esperança e fraternidade.



## REFERÊNCIAS

OST, François. *A natureza à margem da Lei: A ecologia à prova do Direito*. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

CARRITHERS, Michael: *¿Por qué los humanos tenemos culturas? Una aproximación a la antropología y la diversidad social*. Alianza Editorial: Madrid, 2010.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura*. v. 1. Tradução Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

REALE, Miguel. *Crise do Capitalismo e Crise do Estado*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2000.

FERRAJOLI, Luigi. *Poderes Salvajes*. La crisis de La democracia constitucional. Madrid: Editorial Trotta, 2011.

FERRY, Luc. *A Nova Ordem Ecológica*. Algés: Editora Difel, 2009.

ETZIONI, Amital. *La Tercera Via hacia una buena sociedade*. Propuestas desde El comunitarismo. Sagasta: Editorial Trotta, 2000.

ECHAIDE, Javier. *El derecho humano al água potable y los tratados de protección recíproca de inversiones*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: La ley, 2018.

UNESCO. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.html](https://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.html). Acesso em: 16 de dezembro de 2018.

WARAT. Luis Alberto. *Eco-cidadania e Direito: alguns aspectos da modernidade, sua decadência e transformação*. *Revista Sequência*, n. 28, junho/94.

NAÇÕES UNIDAS. *Agenda 2030*. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 25 de março de 2019.

NAÇÕES UNIDAS. *Assembleia General 64/292*. Disponível em: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S). Acesso em: 25 de março de 2019.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. ONU-HABITAT: Programa das Nações Unidas para os assentamentos Humanos. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/onuhabitat/>. Acesso em: 23 de setembro de 2019.

GORCZEWSKI, Clóvis. FRATTON, Elisangela Furian. El Reconocimiento del Derecho de acceso al agua Dulce como un derecho humano autónomo en La sociedad internacional. In: BRAVO, Álvaro Sanchez; CERVI, Jacson Roberto. *Reflexões Contemporâneas sobre Direito Humanos*. Santo Ângelo: FuRI, 2016.

CERVI, Jacson. O fortalecimento da democracia ambiental multicultural como mecanismo de equilíbrio entre Estado-Comunidade-Mercado. In: BRAVO, Álvaro Sanchez; CERVI, Jacson Roberto. *Multiculturalismo, Tecnología y Medio Ambiente*. Sevilla: Punto Rojo Libros, 2015.

# CIDADANIA, SENSIBILIDADE E ECOLOGIA POLÍTICA BASES INTRODUTÓRIAS PARA PENSAR O MEIO AMBIENTE<sup>1</sup>

João Martins Bertaso<sup>2</sup>

*A minha investigação de método parte,  
não do solo firme,  
mas do solo que desaba.*

(Edgar Morin)

---

1 - Este capítulo é uma versão modificada de publicações anteriores.

2 - Doutor e Mestre em Direito pela UFSC. Pós-doutoramento pela UNISINOS. Professor dos cursos de Graduação, Mestrado e Doutorado em Direito da URI/SAN. Coordenador Executivo do PPGDireito da URI. Pesquisador em Direito Humanos, Cidadania e Psicanálise.

## CONSIDERAÇÕES PARA EFEITO DE COMPREENSÃO

A Ecologia Política<sup>3</sup> é uma proposta considerável surgida na segunda metade do século passado, como alternativa teórica de compreensão da crise ambiental global. Encaminha uma reflexão sobre a política e sobre a atitude/preensão do homem em *senhorar-se* do meio e da natureza. A noção de que a ecologia política possui duas dimensões interdependentes: um saber acadêmico de cunho transdisciplinar e um referencial inspirador de movimentos sociais e ambientais de formação cidadã. De onde decorreram movimentos difusos que foram construindo, junto à sociedade civil, bases novas para se pensar as Ciências Sociais. Importa neste ensaio questionar a dicotomia que foi sedimentada no mundo ocidental a respeito da natureza e da cultura. Tal visão fez surgir à crítica ambiental da sociedade industrial bem como os movimentos, já referidos, políticos e acadêmicos. Modo especial, como uma crítica ao sistema capitalista de produção e os danos irreversíveis causados por tais práticas predatórias ao meio e a cultura.

O fato de os ecossistemas estarem ameaçados torna compreensível os insistentes recados dos ecologistas e ambientalistas, que inicialmente foram considerados exagerados, *decolores* ideológicos, prognósticos pessimistas e anti-evolucionistas, já na última quarta do século XX. Tais alertas confirmam-se paulatinamente pelos sintomas emanados da natureza: degelo dos pólos, mutações climáticas, desaparecimento de espécies de micro e macro vidas, temperaturas ascendente, rompimento das cadeias dos sistemas vivos, catástrofes urbanas, entre outros, fazem um conjunto de fenômenos respeitantes à maneira explorativa/depredante humana de “viver da terra” (**grifei**) e de seus recursos.

E, já faz alguns anos sabe-se que não há solução técnico-científica, como ingenuamente pensava-se até os anos 70 do século XX.<sup>4</sup> Os fatos do mundo natural, bem como os dados sobre experiências empíricas e as últimas projeções/alertas do mundo científico, têm despertado, ainda que sonolentos, os manipuladores de decisões sobre o futuro do modelo de produção atual. De sua vez, aumenta consideravelmente a consciência da cidadania a respeito da questão eco-ambiental, em especial, no âmbito da sociedade civil organizada, como é o caso das ONGs e das associações, as mais diversificadas, urbanas e rurais.<sup>5</sup> Vive-se o despertar de um paradigma da sensibilidade<sup>6</sup> que repercute/perpassa a administração pública estatal,

3 - Mesmo sendo de natureza transdisciplinar (sustentado por um conjunto de áreas do conhecimento), a ecologia política não dá conta da amplitude da problemática do paradigma ambientalista, pelo fato deste ser um paradigma da complexidade.

4 - Ecologia Política é um conhecimento de natureza transdisciplinar, e remete as questões políticas sociais e ambientais. Estuda as relações entre o meio ambiente e os fatores políticos, econômicos e sociais. O termo surgiu com o antropólogo Eric Wolf, e com o filósofo e escritor Hans Magnus Enzensberger já na segunda metade do século passado. Pode-se ligar a Ecologia Cultural, que estuda o modo como a cultura depende das condições materiais da sociedade, para efeito de obtenção de alimentos e matérias primas. Já a Ecologia é o estudo das interações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente. Merece destaque, entre tantos outros, Thomas Kuhn (1962), que introduziu na academia a revolução paradigmática, tanto quanto Edgar Morin (1991) com uma série de volumes sobre *O Método*.

5 - Enquanto movimento coletivo, modernamente, a ecologia política surgiu na Grã-Bretanha (conservacionistas e preservacionistas) por volta de 1860, vindo a ser retomado, na forma politizada atual, a partir da década de 1950.

6 - Uma maneira de entender sensibilidade é concebê-la como uma faculdade humana de sentir e de experienciar o mundo por meio dos sentimentos. As informações que os sentidos captam do mundo externo por meio da

a sociedade civil, o indivíduo e a humanidade, vindo, no âmago de tal saber/consciência, uma nova dimensão de cidadania, ou como queira, a cidadania vivida de forma sensível, uma forma ecológica de “andar” no mundo, de proteção e cuidado, um pouco daquilo que Warat (2000) chama de Ecocidadania. O propósito imanente nesse paradigma é a reversão das práticas de se viver da terra, pela necessidade de se “viver na terra” (**grifei**), tal qual um caminhar cauteloso, prudente e *sensível*, em busca de um ponto de equilíbrio/sustentação na relação do homem com o meio/natureza.

A questão ambiental não está mais restrita aos movimentos ambientalistas, tornou-se uma problemática da sociedade humana global. Tal questão implica numa crise social, ambiental e cultural, que vai se colocando/reafirmando como a principal agenda deste início de século XXI, e implica nas condições de possibilidades de manutenção da vida no/do planeta. Teríamos chegado ao “ponto de não-retorno ambiental” conforme previu a cientista australiana Lorraine Elliott, já em 1992? Ou teríamos iniciado uma experiência impar, segundo o geógrafo brasileiro Milton Santos, na qual os cidadãos mundiais terão no século XXI a oportunidade de conhecer o conhecimento que rege o planeta, para o qual o “período histórico atual vai permitir o que nenhum outro período ofereceu ao homem, isto é, a possibilidade de conhecer o planeta extensiva e profundamente” Santos (2000: 31). A consolidação desse novo conhecimento implica sensibilidade para viabilizar a escuta dos sinais da vida, de modo a sustentar a coexistência do homem e demais espécies vivas. A propósito, sobre os sinais emitidos pela natureza, serão melhor percebidos a medida do surgimento de um sujeito eco-sensível, constituído no conjunto das complexas relações que inclui o meio, a cultura e as práticas sociais decorrente de um conhecimento também complexo; reconhecido como integrante e parceiro do meio, e resultado de um processo de re-sensibilização da cidadania.<sup>7</sup>

## CALEIDOSCÓPIO ECOLÓGICO

A percepção de finitude do planeta e de seus sistemas vem gerando desde os anos setenta do século passado um sentimento de impotência que repercute no “mundo científico”, na classe política e nas democracias. E, ainda é mais forte o sentimento de indignação dos cidadãos a respeito de seus representantes que, após eleitos, se envolvem em políticas estranhas à cidadania, quais sejam, políticas pautadas num viés economicista, que se fazem depredando o meio ambiente, os recursos escassos, e gerando pobreza e exclusão social.

Sabe-se que o modelo de desenvolvimento, de base capitalista industrial, acentuado fortemente desde o século XIX, desencadeou uma crise moral

---

totalidade de nosso corpo. O termo possui origem grega – Aisthesis –, capacidade de ter e/ou perceber sensações. No presente ensaio, sensibilidade é tomada como sendo a capacidade de aprofundar nosso conhecimento por meio de uma relação atenciosa aos sinais que o mundo externo nos envia: a sensibilidade (enquanto capacidade de escutar) viabiliza nossa vincularidade com o outro e com o meio.

7 - Sensibilidade, também compreendida como a possibilidade de superar a ingênua compreensão de que os conflitos sociais (de grupos que demandam interesses sobre os recursos ambientais escassos) seria resultante do desigual acesso aos meios de apropriação, de uso e de depredação dos ecossistemas, para efeito, tal consciência busca reverter a pragmática dos grupos dotados de poderes que pretendem naturalizar/legitimar suas agressões sobre o meio, alegando fator de progresso.

e política profundas, a partir das quais se fizeram os movimentos sociais de cunho ambiental e ecológico, que extrapolaram muito rapidamente as fronteiras territoriais dos Estados<sup>8</sup>. Concomitante à percepção de que o saber instrumental que propunha sanar tudo tecnicamente, qual seja, de poder recuperar os danos causados pelo sistema produtivo com as soluções técnicas apropriadas, ter vazado irremediavelmente, com a percepção dos sistemas complexos que sustentam/compõem a vida.<sup>9</sup>

Assim, a proposta de um Desenvolvimento Sustentável,<sup>10</sup> veio no âmbito dos movimentos ecológicos, e serviu de contraponto ao processo econômico baseado na apropriação, na dominação e na exploração, exaustiva dos recursos naturais na perspectiva da produção e do lucro. Questionou-se a degradação ambiental, o esgotamento dos recursos não renováveis, o desequilíbrio dos ecossistemas (que integram o patrimônio universal) e todas as formas de destruição da vida e do meio ambiente. Tais movimentos impuseram ao modo de produção da Modernidade seus primeiros limites, com respeito à preservação da vida, em nível local e global. Desse modo, os movimentos ambientalistas e ecológicos passaram a ganhar força, na medida em que perquiriam dos porquês das ações tecnológicas voltadas para tal modo de desenvolvimento; e uma nova consciência ecológica se potencializou, potencializando, por sua vez, novas formas de participação da cidadania, vindo a minar as bases de sustentação dos procedimentos do *homo-faber*. Suas questões básicas remetiam a forma que se está fazendo o desenvolvimento, para *quem e por quê*. Tiveram papéis destacados, as Organizações não Governamentais (ONGs)<sup>11</sup> que, atuando em rede, ampliaram numa dimensão planetária tais movimentos; desde então, impõem-se como contra-tendência ao capitalismo globalizado, e vêm consolidando formas alternativas de viver e de resistir, para além dos contornos nacionais, a cidadania de cunho ambiental. Por meio das lutas ambientais e ecológicas politizaram e publicizaram questões até então tidas como exclusivas dos Estados nacionais,<sup>12</sup> tais como: a preservação de ecossistemas, a manipulação e o armazenamento de produtos nucleares e, de forma especial, as migrações por razão de sobrevivência (os refugiados do clima). A modelagem da vida social, a padronização produtiva e a homogeneização dos padrões culturais (dos

8 - As preocupações em escala mundial surgiram em 1972, com a declaração de Estocolmo. Buscavam conciliar economia e meio ambiente. O clube de Roma, também, denunciava a velocidade do esgotamento de recursos diante da fragilidade do ecossistema global, elaborando previsões catastróficas para o próximo milênio.

9 - Morin, Edgar (1999:335). Todo o sistema constitui uma unidade complexa comportando diversidade e multiplicidade, e até antagonismo. Os 'sistemas vivos' e o sistema da vida no seu conjunto (ecossistema, biosfera) dão ao termo complexo um sentido pleno: *plexus* (entrelaçamento) vem de *plexere* (entrelaçar). O complexo – aquilo que está entrelaçado em conjunto – constitui um tecido estreitamento unido, embora os fios que o constituam sejam extremamente diversos. A complexidade viva é a *diversidade organizada*.

10 - A Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano realizou-se em Estocolmo, em 1972, estabeleceu uma série de princípios sobre o Desenvolvimento Sustentável, a fim de atender as necessidades presentes sem comprometer as gerações futuras. Aqueles princípios foram reafirmados por ocasião da Declaração do Rio de Janeiro.

11 - Cabe salientar a diferença entre Organizações Populares ou Movimentos Populares. Segundo Pressburger (apud GONÇALVES, 1996: 98), "a estrutura dos movimentos populares requeria determinadas assessorias, fossem elas jurídicas, agrônomicas ou econômicas. É nesse instante que surgem as organizações hoje chamadas de não governamentais. As ONGs surgiram com a exata função e a meta de assessorar os movimentos sociais, dando-lhes o que pediam e suprindo-os naquilo que estavam carentes".

12 - Apesar de o Encontro do Rio de Janeiro ter evidenciado o problema da Soberania, na execução das políticas internas sobre o meio ambiente, os Estados ficam com a responsabilidade de controlar aqueles procedimentos, a fim de não causar danos ao meio ambiente de outros Estados. Assim, a consciência sobre a questão extrapola as fronteiras nacionais, inclusive com a crescente repercussão jurídica que esses riscos proporcionam em nível mundial.

valores), a mundialização dos mercados e a conseqüente exclusão de grandes contingentes humanos das condições de civilidade, demarcam, desde então, o caráter mundializado dessas demandas planetárias.<sup>13</sup>

Com essas novas práticas sociais emergiram novos modos de a cidadania realizar-se, acreditando a construção de relações mais equilibradas entre o homem e o meio/natureza, norteadas, em especial, por uma economia adequada às possibilidades de produzir-se o que pode ser repostado à natureza. Essas novas demandas de cidadania, causaram repercussão, sobretudo, na concepção de democracia, agregando questões referentes à preservação da vida em todas as suas formas. Ressalta-se que tais movimentos ambientalistas e ecológicos pautam-se na ética de cuidados pela vida, pelo que veio a desencadear forte sentimento de solidariedade em suas ações tanto em nível local quanto aquelas interconectadas planetariamente, de onde surgiu a premissa do agir local e do pensar global.

De tal forma, a ecologia política pode se colocar como um conhecimento reflexivo e afeito à ética da vida, âmbito em que a realização da cidadania estaria vinculada à prática efetiva dos direitos humanos. De modelo nacional, a cidadania, afeita à dogmática jurídica, acomodou-se no exercício e nas práticas do poder estatal, tornando-se um ritual repetitivo que aprisiona sua dimensão reflexiva e seu potencial político. É bem por isso que a cidadania, restrita a tal viés, aceita uma verdade fora do cidadão, de modo que, a legitimação do processo se faz dessa artificialidade: uma representação mecânica que perde força pelos procedimentos no cotidiano da representação política. Assim, o cidadão enquanto fonte/base do poder instituído desidrata politicamente em tal delegação que, absorvida pela/na lógica do(s) mercado(s), abre uma lacuna oceânica entre os interesses locais comunitários e aqueles pautados oficialmente nos foros do poder; dissociam-se as expectativas do cidadão das práticas do processo político instituído.

A cidadania da sensibilidade não há de ser despotencializada política, dado que sua dimensão solidária impõe responsabilidade vertical (cidadão/Estado) e horizontal (cidadão/cidadão), na perspectiva rousseauiana, vindo a radicalizar a relegitimação da democracia por meio da cidadania. Trata-se de dar conta do controle sobre os poderes locais/globais, e de dar conta de novas práticas de viver os direitos em solidariedade à vida; formas que quase sempre aparecem fragmentadas no cotidiano, mas “enraizadas na multiplicidade das inserções sociais” (ALPHANDÉRY, 1992: 87).

## O EQUÍVOCO ECOLÓGICO

A proposta dos autores de *O Equívoco Ecológico*<sup>14</sup> aponta duas tendências a respeito da civilização pós-industrial: uma que levaria

---

13 - Os movimentos ecológicos iniciaram suas lutas inicialmente visando à ecologia. Consolidaram-se nos anos 80, com a reafirmação do encontro Rio-92. A partir dos anos 90, ensejaram uma multiplicidade de instrumentos internacionais, deslocando-se, atualmente, para a defesa da vida, em todas as suas formas, atuando em níveis regional e global.

14 - ALPHANDÉRY, et al, (1992).

à harmonia das ações entre “o homem e a natureza, através da sofisticação da ciência e da técnica” [...]; a outra “é a que levaria através da contestação ecologista, ao evento de uma nova cidadania baseada em direitos e deveres cívicos inéditos”,<sup>15</sup> podendo-se acrescentar a esta, maneiras inéditas de defendê-los.

Em tal perspectiva, as ações para reverter às causas que proporcionam a destruição da natureza e a degradação da condição da vida são pautadas por um projeto global de transformação social em cada país e em escala planetária, de modo a romperem-se as fronteiras existentes entre a ecologia e a política. Vindo a cidadania abrir espaços para a ecologia política: cidadania, ecologia e democracia estariam juntas em um só movimento. Dado ao fato de serem fragmentadas e pluridimensionais – defesa do meio ambiente, ecologia social, direitos humanos e democracia – as lutas ecológicas comporiam um campo sinérgico de forças políticas a ponto de conformar o perfil de um novo cidadão.

Esses autores demarcam a proposta a partir de alguns pontos, tais como: os impasses da civilização, principalmente os relacionados à expansão ilimitada dos desejos e das necessidades; a libertação do trabalho, possibilitando a liberação da necessidade frenética em consumir; a revolução nos valores como forma de atingir tipos de vidas microssociais e comunitárias; a superação da forma atual do Estado-Nação, dando forma federativa a blocos integrados. Esses novos paradigmas norteariam a ecologia política, com possibilidades ao reenraizamento de grupos sociais, permitindo o respeito e o reflorescimento de culturas e identidades diversas. Ou seja, a cidadania se realizaria a partir de uma pluralidade de identificações.

É imanente a idéia da construção de uma consciência ecológica em nível mundial que possibilitaria o desnudamento da falsa questão das necessidades que o projeto evolucionista moderno construiu. A ecologia, através das suas variadas formas de contestação, vindo a “ser uma crítica política da cultura” (ALPHANDÉRY, 1992: 109).

Sabe-se que o ideário moderno se construiu a partir do recalque de tudo o que era antigo, e fez, assim, emergir seu preconceito como seu oposto: rural/urbano, trevas/luzes, camponês/citadinos, saber místico/saber científico, natureza/cultura. Desse modo, plantou no imaginário coletivo a idéia de menos valia dos núcleos de valores comunitários ligados ao cotidiano da vida, e estabeleceu uma conotação de coisas antigas, em oposição a idéia de progresso de um determinado modelo de desenvolvimento e de construção mercantilista da vida.<sup>16</sup> Foi dessa forma que a escassez permanente justificou a produção ilimitada, ainda hoje legitimando as ações predatórias sobre o meio, viabiliza o reinado das necessidades construídas de incremento ao consumo.

---

15 - Idem, p. 85.

16 - O autor acrescenta que: “Ao abandonar a regra primitiva, segundo a qual as necessidades, a “riqueza” ou a “pobreza” fundamentam-se na relação humana e se manifestam na partilha concreta e simbólica de bens e, substituindo-a pelo princípio moderno da insaciabilidade dos desejos individuais e o ideal de acumulação de mercadorias, as sociedades industriais condenaram-se a uma luta, propriamente infinita, contra a carência”. Idem, *ibidem*, p. 109-110.



## FRAGMENTOS DE CIDADANIA NA ECOLOGIA POLÍTICA

### CIDADANIAS DESTERRITORIALIZADAS

Para Félix Guattari, a mediação das relações humanas que o Estado nacional detinha como função privilegiada não mais se efetiva, dada a sujeição do Estado ao mercado mundializado e a sua pretensão em se tornar potência militarizada, desiderato que veio a se concretizar já no século passado.<sup>17</sup>

No entendimento de GUATTARI (1997), a ecologia política, como um novo paradigma, estaria, num primeiro momento, a serviço da política da ecologia, como tentativa de reverter o modelo de desenvolvimento do Capitalismo Mundial Integrado, e tornar-se-ia um novo horizonte de interpretação do mundo. Daí as propostas ecológicas se constituírem em novas formas de visão do mundo, já que as formas tradicionais de regulação social entraram em fase de degradação, segundo ele, a “época contemporânea, exacerbando a produção de bens materiais e imateriais em detrimento da consistência de Territórios existenciais individuais e de grupo, engendrou um imenso vazio na subjetividade que tende a se tornar cada vez mais absurda e sem recursos”,<sup>18</sup> uma espécie de deslocamento da produção para as estruturas construtoras de signos, a fim de artificializar as relações subjetivas e as necessidades, por meio da multimídia. Para esse autor o poder capitalista “se deslocou e se desterritorializou, ao mesmo tempo em extensão [...] e em intenção”.<sup>19</sup> Na medida em que ocupa todos os espaços da vida social, constrói uma nova sociedade – uma via única –, que vai, subliminarmente, monitorando estratos subjetivos. É nesse viés que a lógica capitalista de mercado torna-se incompatível com a ecologia.

GUATTARI (1997:51) afirma ser possível haver nacionalidades desterritorializadas, “tais como a música, a poesia [...]. A procura de um Território ou de uma pátria existencial não passa necessariamente pela de uma terra natal ou de uma filiação de origem longínqua”. Diferentemente da proposta dos autores franceses citados acima, que deixam transparecer a necessidade de uma espécie de religamento a terra, da qual a cultura moderna arrancou o homem. “No momento, então, em que a humanidade se vê forçada a realizar um retorno mais ou menos forçado a terra, a ecologia poderia tornar-se, segundo a expressão de Georges Balandier, ‘Ciência do tempo’”.<sup>20</sup>

### PROPOSTA USUFRUATUÁRIA

Para Balandier, a racionalidade da cultura masculina que desencadeou o modo de produção capitalista e a crise da modernidade na perspectiva da

17 - Nesse sentido o autor verifica duas tendências, a respeito do poder visível que exerce: a primeira é a que leva o Estado a se enfraquecer diante do Capitalismo Mundial Integrado, que desloca seus focos de poder do sistema de produção, para a construção de signos e de subjetividade em série, através da multimídia; a segunda é a que faz do Estado nacional uma superpotência armada e militarizada, pondo em risco a coletividade mundial.

18 - Idem, p. 30.

19 - Idem, ibidem, p. 33.

20 - No entanto, recomendam: não devemos estar com os pés muito enterrados no solo, nem com os olhos excessivamente voltados para o céu. Retomam a formulação de Bloch: “Fazer do solo e da ligação com a terra elementos contemporâneos, fundamentos da liberdade e da necessidade de pertencer ao mesmo tempo que vetores de uma sensibilidade e de uma consciência universalista”? (apud ALPHANDÉRY, 1992:180).

Ecologia Política. A respeito da orientação temporal, qual seja, a constituição de tempo específico que absorve o conflito, desencadeado pela propriedade privada e as diferenças que o poder político estatal relega, implica em uma abordagem clínica do homem e de suas relações com a natureza. Já quanto à forma de organização política da modernidade, admite que a soberania, em se constituir na expressão do território de poder político do Estado-Nação, e a propriedade, no território do poder político do capital privado, tornou-se inadequado ao desenvolvimento das dimensões subjetivas e de um ecossistema social que venha a dignificar a vida.

Está-se tratando de uma concepção de usufruto que coincide com a projeção teórica desenvolvida por PEÑA (1993) na relação homem-natureza, pretendendo substituir o paradigma tradicional referente à propriedade e, portanto, à exploração predatória do meio-ambiente. Tal proposta enseja o uso responsável do meio e da natureza, indo ao encontro de um desenvolvimento de sistema sustentável de manutenção dos recursos.

Apostando numa ecologia política como forma de vida, a concepção se faz desde um conjunto de princípios, regras e valores para organizar a vida social em todas as suas dimensões. Ao contrário do modelo liberal que reduziu a democracia a uma série de direitos subjetivos, principalmente girando em torno do direito de propriedade, o professor espanhol vê a democracia como um sistema integral, ou seja, “A democracia como forma de vida, é uma gramática vital-comum. Onde os direitos e liberdades individuais são condição de possibilidade dos coletivos [...]. É a soberania limitada, por suas próprias condições de possibilidades”.<sup>21</sup>

Esses limites seriam impostos pelas necessidades sociais e ambientais, estando vinculados à ética que norteia a forma de vida de uma determinada comunidade. Uma espécie de eleição de bens constitutivos de perspectiva tayloriana. A democracia enquanto uma organização de representação integral da sociedade emanaria da forma de vida proposta socialmente, limitando a liberdade individual do cidadão aos parâmetros que o grupo comunitário viesse a estabelecer, integralidade essa tomada na perspectiva de uma interação sustentável com a natureza.

## **CIDADANIAS DE LUTAS**

Uma ideia a ser considerada como ecológica é a da cidadania de combate do sociólogo Boaventura de Souza Santos, que diz ser a crise da cidadania social, aquela que sobreveio à crise do Estado Providência, e pertence à relação subjetividade/cidadania, evidenciando as lutas emancipatórias dos Novos Movimentos Sociais (NMSs), pois, além de serem políticos, tais movimentos são sociais, culturais e pessoais. Para o autor: “As lutas em que se traduzem pautam-se por formas organizativas (democracia participativa) [...]. As formas de opressão e de exclusão contra as quais lutam não podem, em geral, ser abordadas com mera concessão de direitos, como é típica da cidadania nacional; exigem uma reconversão global dos processos de socialização e de inculcação cultural e dos modelos de desenvolvimento” (SANTOS, 1995:261).

<sup>21</sup> - Idem, p. 15.

Em tal proposta fica clara a afirmação da subjetividade sobre a cidadania regulada do Estado Moderno; nutrida por inúmeras fontes, passaria pelas formas orgânicas de ação social, pelo sistema político e cultural, ressaltando as transformações sociais que ocorrem pela participação cotidiana dos cidadãos nos assuntos comunitários.

Para SANTOS (1995), não existe nessa nova cidadania uma pureza ideológica determinada, pois a participação nas lutas comunitárias é o que revitaliza a proposta, na medida em que faria frente ao sistema predador, social e ambiental, o neoliberalismo. Essa visão pós-moderna inscreve os movimentos sociais como possibilidades de transformação política, remetendo a democracia participativa como condição básica.

A cidadania vinculada aos movimentos sociais estaria impelindo as classes populares a serem mais ousadas e a vencerem desafios, proporcionando o acolhimento das demandas por parte das Instituições. As instituições deverão estar a serviço da cidadania, da democracia e de uma espécie de “Estado de Bem Estar Ambiental”<sup>22</sup>, ao contrário de servirem as estruturas de poderes pessoais e grupais. Daí que os movimentos sociais e populares organizados estariam na base dessa nova cidadania, recuperando o espaço comunitário enquanto espaço político fundamental. Essa proposta tenta construir uma consciência emancipatória que concebe uma cidadania participante e organizada.

## **CIDADANIA DE DIMENSÕES PLANETÁRIAS**

Baseada na impossibilidade, cada vez mais nítida, do sistema tradicional de controle vir a regular as ações globalizadas do capital internacional e de seu sistema de produção, segundo VIEIRA (1997:110), vem se afirmando, por meio das Organizações não Governamentais, ONGs, uma nova sociedade civil global. O autor trabalha com a possibilidade de se estabelecer, por intermédio da ação das ONGs, uma Sociedade Civil Global, instituindo uma Esfera Pública Transnacional. Ao evitar trabalhar somente com efeitos unilaterais negativos a respeito da globalização, entende estar se viabilizando a ideia de uma cidadania planetária. “A articulação transnacional da sociedade civil consiste hoje numa das poucas formas de resistência aos desequilíbrios gerados pela globalização, pois seus princípios éticos apontam para a instituição de direitos a serem universalmente reconhecidos”.<sup>23</sup> Em tal perspectiva, constituir-se-ia um espaço sem competições e sem hierarquias, inclusive com a criação democrática de novos órgãos viabilizadores das relações interestatais.

Admitindo que qualquer pessoa residente em um Estado possa tornar-se cidadão, já se consolida na União Européia. O cidadão seria o mesmo residente, usuário, contribuinte, conivente, tenderia a se universalizar, ou seja, desenvolver-se como uma cidadania transnacionalizada. Essa aspiração estaria ligada ao sentimento de unidade da experiência humana, e em “valores e políticas em defesa da paz, da justiça social, da diversidade cultural, democracia e sustentabilidade ambiental em nível planetário” (VIEIRA, 2000:250).

---

22 - Um modelo de Estado de Direito do Ambiente, conforme Domingo Benedetti Rodrigues, in Estado de Direito do Ambiente: Educação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável do Meio Rural. Cruz Alta: Editora Ilustração, 2019.  
23 - Idem, p. 112.

A concepção de cidadania planetária, constituída pela ação intermediadora dos órgãos não governamentais, portanto, dos movimentos sociais organizados, daria os rumos da esfera pública global, no sentido de superar as estruturas ideologizadas, capitalistas, estatistas e tecnocráticas. Estaria sistematizando ações no sentido de construir uma representação coletiva e continuada, superadora da ideia universalista religiosa, cosmopolita liberal ou socialista internacional.

A solidariedade emergente nessas propostas abriu novas áreas de cooperação à regulação do capital mundializado: o direito ao desenvolvimento direcionado às necessidades atuais, e não dissociado do direito das gerações futuras. Para o nomeado autor,

A cidadania global repousa, assim, na noção de sustentabilidade, fundada na solidariedade, na diversidade, na democracia e nos direitos humanos, em escala planetária. Com raízes locais e consciência global, as organizações transnacionais da sociedade civil emergem no cenário internacional como novos atores políticos, atuando, em nome do interesse público e da cidadania mundial, no sentido de construir uma esfera pública transnacional fertilizada pelos valores da democracia cosmopolita (VIEIRA, 2000:253).

Nessa concepção o cidadão estaria protagonizando, para além do espaço público estatal, no âmbito de um espaço público transnacional, desenvolvendo uma espécie de cidadania cosmopolita com raízes numa sociedade civil global de múltiplas identificações. Na perspectiva da democracia, tal concepção de cidadania é adequada a realizar-se na forma de sociedade multicultural, considerando os valores culturais próprios de etnias e grupos humanos diversificados.

## **ECO-CIDADANIA EM LUIS ALBERTO WARAT**

As mudanças que vêm ocorrendo nas últimas décadas não foram suficientes para a consolidação de um novo paradigma. O período contemporâneo caracteriza-se como um período de transição.<sup>24</sup> A esse respeito, a crise ecológica vincula-se necessariamente à crise civilizatória, à razão tecnológica e à razão política com a racionalidade instrumental moderna. De forma embrionária, a ecologia política vem se afirmando e ensejando a construção de novas propostas, surgindo como um conhecimento novo a superar a racionalidade economicista, instrumental e predadora da modernidade.

Para efeito, questiona-se a representação, a democracia representativa, a justiça estatal, as políticas nacionalistas, e todas as formas de exploração da natureza e de seus recursos escassos. Põe-se em cheque, também, a legitimidade do modelo de dominação política do Estado nacional; retoma-se a valorização dos grupos sociais comunitários, recuperando politicamente a ideia das comunidades locais em contraponto ao globalismo; a preservação da democracia participativa, dos direitos sociais e da cidadania; torce-se, sobretudo, pelo declínio do neoliberalismo de viés financeirista e consumista.

---

24 - Para designar o período que se seguiu a partir dos anos 50 do século XX, como período de passagem entre a Modernidade e aquele chamado por alguns autores de Pós-moderno ou Pós-industrial, o Prof. Luis Alberto Warat o nomeou de Transmodernidade.

A ideia de Eco-Cidadania de WARAT (1996) parte da noção de “que a democracia é um devir cultural multi-expressivo e não só um conjunto de garantias jurídicas”.<sup>25</sup> Nessa perspectiva, o autor estabelece uma crítica forte à racionalidade jurídica e política moderna, sendo que tal racionalidade se faz em torno de um poder estatal que ignora a subjetividade, ignorando seus próprios limites.

Na medida em que a Eco-Cidadania não se apega mais às tradições liberais referentes à democracia por delegação, vincula-se à Ecologia Política tendendo mudanças na direção do projeto construído na Modernidade. Visa consolidar a dignidade humana para todos, solidificando o agir humano consubstanciado em cuidados com a vida em todas as suas formas, implicando um conjunto de práticas sociais libertadoras.

A base teórica waratiana, explícita na Eco-Cidadania, concebe a democracia como espaço de resistência a todos os poderes sociais e estatais, e, nesse aspecto, situa-se como uma proposta emancipadora, pelo fato de responder melhor às demandas contemporâneas plurais da cidadania. Pretende, assim, resgatar a dimensão genético-política da cidadania, qual seja, a defesa intransigente do sujeito contra os poderes sociais que oprimem e coisificam o ser humano. Tal proposta se fundamenta na ideia de cuidado em sua dimensão ético-política. O autor a define assim: “proponho a denominação de eco-cidadania como referência globalizante de uma resposta emancipatória sustentável, baseada na articulação da subjetividade em estado nascente, da cidadania em estado de mutação e da ecologia no conjunto de suas implicações”.<sup>26</sup>

Articulada nesses três elementos fundamentais, a eco-cidadania recupera a dimensão de autonomia perdida na virtualidade artificial e na ficção da cultura moderna. Daí que Warat (1996) apresenta a ecologia, como uma forma de cuidar da vida; a cidadania, possibilitando o cuidado frente aos poderes; e a subjetividade, como forma de resgatar o sentido da vida e o valor do outro, por meio de laços afetivos. De modo que a Eco-cidadania se refere a toda agressividade à vida e ao conjunto de suas implicações sociais, culturais e ambientais, vindo a enfrentar a questão do poder do capital ocultado nos modos de produção e de consumo atuais; a cidadania, assim, é transformada no limite do poder político explicitado nas relações sociais e políticas. Já em sua dimensão jurídica, a cidadania é sinônima de controle e limite no sentido de evitar a perversidade política e social, e implica permanente devir; a subjetividade, como política de cuidados frente às circunstâncias culturais, de tal modo, estando atenta ao processo de banalização do sujeito e de vulgarização cultural.

Assim entendido, a Eco-Cidadania possui uma dimensão transgressora suficiente para estabelecer-se como um estilo novo de relações humanas para efeito da reconstrução dos vínculos sociais, podendo sustentar uma concepção de cidadania de resistência a massificação e a coisificação do sujeito.

---

25 - Para esse filósofo a cidadania poderá se transformar num lugar para autonomia, para tanto: “A democracia não pode mais ser reduzida às liberdades negativas, à proteção contra o poder arbitrário; se define como resistência ao mundo globalizado em homogeneidades dissolventes e interesses de consumo de massa confundidos com os interesses majoritários. Op. cit, p. 35.

26 - Idem, p. 20.

A eco-cidadania desenvolveria ideias e práticas destinadas a inventar formas cotidianas de ser, novas, micro e macro, maneiras coletivas de viver, buscaria formas de aceitação da alteridade e dos vínculos. Nada de um modelo de sociedade pronto para usar, só uma eco-ética, e uma eco-estética, cujos objetivos teriam a ver com a instauração de valores não derivados do lucro ou do consumo. Uma “pátria existencial” que privilegia o sentimento como produtor da realidade social, o sentimento como interesse coletivo.<sup>27</sup>

Na perspectiva pode-se vislumbrar a possibilidade de formação de vínculos sociais para a preservação da vida no planeta, tendo como base a circulação de afetos e de cuidados desde os pequenos grupos e, daí, ampliando-se em redes. Projeta-se, desse modo, uma forma de sociedade afeita à afetividade e aos cuidados mútuos.

A dimensão Eco, referente ao poder estatal, implica uma reestruturação do Estado e da democracia, vindo a superar a forma tradicional da relação Estado/cidadão, demarcando a cidadania como condição de sentido às ações do Estado: os poderes sociais e políticos encontrariam na cidadania seus limites e sua dimensão nascente. Nesse ponto, segundo Warat, é que: “Começa o sentido mais amplo de cidadania como forma solidária de encontrarem-se autônomos, frente à lei, de exigir o cuidado público da vida. A cidadania como uma questão ecológica e de subjetividade: o mundo e o outro como limite que me constitui autônomo”.<sup>28</sup> De tal sorte, o autor radicaliza a cidadania como limite às ações do poder, resgatando o Estado de Direito Democrático, e estabelecendo a cidadania como potência politizadora do espaço público.

Para Warat, a repressão dos desejos foi uma das funções desempenhadas pela legalidade e racionalidade, ou seja, a porção da subjetividade apagada, esquecida ou ocultada, tornada inconsciente, vem possibilitando a construção de uma determinada cultura hegemônica e, por esse motivo, autoritária.

No entanto, à medida que o jurídico se coloca como referencial da ação política efetiva-se a dimensão política de cidadania, firma-se uma espécie de compromisso entre os governantes e os cidadãos com a lei do Direito. Assim que, enquanto limite ao poder, o cidadão, apesar de delegar, na representação, permaneceria com o controle do potencial político, sustentando o Estado Democrático e dando seu desejado aspecto social, que, de fato, efetivando, da mesma forma, a dimensão jurídica da cidadania. Enquanto conjunto de práticas em defesa da vida, a cidadania impor-se-ia como uma potência que, ao romper com o conceito de sujeito de direito, produção abstrata do normativismo, ensinaria a realização da dimensão subjetiva, individual e coletiva do sujeito pluridimensional.

A proposta waratiana se mostra receptiva a toda e qualquer postura que esteja em defesa da vida e da natureza. Mesmo não sendo objetivo caracterizar uma concepção de cidadania, a partir da ecologia política, importa que, no contexto atual de mal-estares, tenta-se viabilizar novas formas de organização social e de relacionamento humano para melhor atender às demandas sociais pontuais, de caráter local e global, bem como seus efeitos sobre a geografia cultural, social e ambiental.

---

27 - Idem, *ibidem*, p. 22.

28 - Idem, p. 26-27.

## **ECOSSENSIBILIDADE: A CIDADANIA REALIZANDO-SE NA ESCUTA DE TODAS AS FORMAS DE VIDA**

A ideia da realização da cidadania sensível (eco-ambiental) pressupõe uma reflexão sobre a relação do homem com o meio/cultura e meio/natureza. Uma reflexão sobre como refletimos nosso agir no mundo. Tal noção transpassa a ideia de indivíduo e seus corpos, e implica universalidade e singularidade/especificidade num só tempo, sem simplificações e/ou reduções nem atomizantes e sequer globalizantes, de perspectiva moriniana.<sup>29</sup> Um novo conhecimento para perceber/compreender o conhecimento que organiza as condições de possibilidades de percepção da vida e do meio; uma espécie de acesso, parcialmente acessível, em direção ao modo de pensar a ecologia profunda, como quer Arne Naess,<sup>30</sup> refazendo o viver e o sentir o mundo pelos humanos, implicando a compreensão do meio ambiente como um lugar, onde o sujeito dispõe como “moradia”. Põe-se, assim, como absolutamente indissociável, os seres humanos, o meio ambiente (como um ser vivo) e a sua percepção de mundo, em especial, do meio ambiente tomado como um bem difuso não apropriável e não disponível de um corpo específico, insuscetível de divisão e de exploração predatória, de modo a satisfazer a todos, lembrando a lógica própria dos direitos difusos.

Sabe-se que os movimentos ambientalistas e ecológicos surgiram como tentativa de superar a mentalidade/ação predatória/conquistadora sobre natureza, tais ações se legitimam pelo fato de gerarem efeitos sociais naturalizantes da depredação causada pelo sistema capitalista de produção para o progresso. Esse sistema pragmático dá conta da necessidade de dominar uma natureza caótica para impor-lhe ordem e, mais adiante, alcançar a ideia de progresso como sinonímia de desenvolvimento econômico. Foi dessa forma que, há algum tempo antes, deu-se a conquista européia das Américas, de onde decorreu o extermínio da cultura, do meio e dos povos Maia e Asteca, também dos Mbyá, Kaingang e outros tantos, mais próximo de nós. E, se seguiu o mesmo modelo interno para a formação das novas nações, das conquistas do solo e de seus recursos, das florestas e das faunas, como bem coloca Junges (2004:12) essa “atitude moral acompanhou e justificou a conquista de terras selvagens e sua colonização e exploração em vista do lucro e do enriquecimento”.

A terra compreendida como um ecossistema integrado decorre da noção de ecologia como ciência tanto quanto como movimento social de preservação de todas as formas de vida. Esse eixo é complementar de duas tendências teóricas que despontam na perspectiva de Biosfera<sup>31</sup> e de Gaia<sup>32</sup>. Segundo Junges (1999:42-44), Vernadsky concebe o funcionamento da

29 - Edgar Morin (1999: 335) se refere a “O complexo vivo”, a esse respeito, o pensamento complexo não visa a ‘totalidade’ no sentido em que este termo substitui uma simplificação atomizante pela simplificação globalizante, sucedendo a redução ao todo à redução às partes. Visa a relação entre os níveis moleculares, molares e globais.

30 - Arne Naess, filósofo norueguês, que defende uma superação da ética e dos paradigmas cognitivo, comportamentais e afetivos, para efeito de um novo paradigma que dê conta de uma nova sensibilidade humana.

31 - O conceito de biosfera de Wladimir Vernadsky (1831 – 1914) concebe a vida da terra como uma totalidade. A matéria viva e a vida são tomadas num conjunto indivisível no âmbito da biosfera.

32 - James Lovelock desenvolveu a teoria Gaia, concebendo a terra como um planeta vivente. Essa teoria defende que existe um princípio auto-regulado o qual viabiliza a vida no planeta, pela manutenção de taxas estáveis de oxigênio.

biosfera “como um mecanismo harmonioso, desprovido de azar ou de acaso. Biosfera é o domínio da crosta terrestre, ocupada por diferentes elementos que transformam as radiações cósmicas em energia terrestre ativa”. Com efeito, apregoa “uma mudança nas formas de alimentação e na utilização das fontes de energia”, que tomaria, assim, a forma de uma nova utopia social a desafiar a ciência neste século XXI, qual seja, a ideia de que o ser humano teria que mudar drasticamente sua maneira de alimentar-se, tendo que se tornar autotrófico e consumindo apenas sínteses alimentares.

Quanto à teoria Gaia de James Lovelock, sustenta-se na ideia sistêmica de que é a vida que ensaja as condições de conservação da vida na Terra. Lovelock, analisado por Jung, afirma que “Gaia é uma entidade complexa, compreendendo a biosfera terrestre, os oceanos e as terras. O conjunto forma um sistema cibernético de *feedback*, que procura o ambiente físico e químico optimal para a vida sobre o planeta” Junges (1999:46).

O paradigma ecológico não seria reduzido à compreensão do meio ambiente, mas acolheria a natureza, o ser humano e suas culturas. As complexas relações que permeiam os ecossistemas e suas possibilidades de manutenção das condições equilibradas e interdependentes, diz respeito a todas as formas de vida. Esse conjunto de saberes proporcionaria o conhecimento do conjunto das condições pelas quais se opera a vida e sua “integração na problemática auto-organizadora”, conforme nos fala Morin. E, na hipótese de um sujeito eco-sensível, implica uma cidadania solidária, religado a natureza e aos seus sinais, não mais intervindo para dominá-la, mas como quer Boff (2000:95), por meio de uma “interação e comunhão”.

Assim que, na perspectiva da cidadania eco ambiental, a racionalidade positivista da Modernidade se coloca definitivamente problematizada. Em especial, dado a coisificação do qual está impregnado o imaginário social, de tendência a inviabilizar a distinção entre homem e artefato, entre o sujeito e a coisa. Ou como se refere ATTALI (1992: 142-143) ao tema: “Quando tudo tiver se tornado patenteável – vegetais, animais, homens e órgãos – quando puder vender pedaços de si mesmo, comprar seu duble, ou ainda um clone de seu parceiro ou de seu animal de estimação, o homem se terá tornado prótese de si mesmo”.

## ENCAMINHANDO CONCLUSÕES

*Se me fosse possível interpretar os sintomas emitidos dos ecos-sistemas,  
diria àqueles que me machucam:  
teus poderes me constituem um Ser nada.  
... então nada dominam.*

Encaminha-se o final deste ensaio na certeza de que não se esgotou a temática, nem sequer os autores trabalhados, mas somente elegeram-se alguns pontos convergentes na pluralidade das propostas, sintetiza-se assim:

- Os autores de o **Equívoco Ecológico** estabelecem uma crítica à civilização pós-industrial pelo fato desta vir coisificando o homem; objetivam superar a questão da soberania nacional para dificultar o uso e o abuso do meio e de seus recursos ambientais; propõe comunidades



microsociais a resgatarem os valores plurais localizados, considerando, inclusive a perspectiva dos Estados integrados, em forma de blocos. Aspecto que facilitaria o desenvolvimento da consciência ecológica do cidadão a respeito de uma cidadania cívica em nível mundial;

- GUATTARI ao criticar o modelo de desenvolvimento do capitalismo mundial integrado, ressalta o advento de um ser humano vazio em sua subjetividade e de uma artificialização crescente das relações sociais. Levanta a hipótese de que uma cidadania desterritorializada daria subsídios a uma pátria existencial comum;

- Já o professor PEÑA elege um núcleo de valores comuns visando à preservação da vida no planeta, em torno do qual se reorganizaria a vida social, a partir de um sistema ecossocial. A democracia, como forma de vida coletiva, estabelecendo os parâmetros do indivíduo. Sugere uma reflexão sobre o direito à propriedade privada, a fim de que se possa reverter às práticas predatórias do meio ambiente;

- O sociólogo SANTOS sustenta uma cidadania de combate, numa efetiva participação em todos os espaços sociais, a fim de politizá-los. Os movimentos sociais - novos - proporcionariam essa nova cidadania e não estariam, simplesmente, à procura da incorporação de novos direitos, visariam uma mudança no processo de desenvolvimento da Modernidade;

- Ao trabalhar a Eco-Cidadania Warat propõe a recuperação do Estado Democrático de Direito, como forma de transformar a cidadania em limite da ação dos governantes; a democracia se transformando numa forma de resistência ao mundo globalizado e consumista, e em defesa da vida. Salienta a necessidade da realização de uma abordagem ecológica dos vínculos sociais para recuperar o sentido da vida em todas as suas formas. Basicamente, reivindica a dimensão jurídica do político pautando as ações sociais, a fim de sustentar as democracias, inclusive, para manter relações políticas e sociais sustentáveis, pautadas na ética, na estética e nos cuidados, ao contrário das teorias políticas que demandam poder e domínio.

- As teorias que formam o paradigma ético-ambiental aqui trabalhadas (Wladimir Vernadsky e James Lovelock) traçam, ainda que tênue, os contornos de um novo paradigma ecológico, continuação de uma mudança e de uma crítica profunda ao projeto positivista/intervencionista moderno, à sua pragmática da conquista bem como à sua ideologia do progresso; e pretende conhecer a parcialidade e as incertezas de um conhecimento complexo e sistêmico, para dar conta do acesso à realidade da natureza e de seus ecossistemas, suas interdependências e suas interligações, suas interações e sua dinâmica (seres vivos, ecossistemas e biosfera).

A pertinência em abordar a cidadania articulada ao cuidado e à sensibilidade para com o meio ambiente, desde a ecológica política, radica

na afirmação de valores e de princípios, não somente para se alcançar um padrão de vida com qualidade. A afirmação desses valores implica o *dever* de um modo partilhado e solidário dos humanos conviverem, que, por sua vez, afirmariam uma relação de equilíbrio e harmonia com a natureza e seus recursos. A respeito da interância, Morin (1986: 358) fala que: “Estamos no dever e o dever abrange passado, presente e futuro. [...] cada um vive uma pluralidade de vidas, a sua própria vida, a vida dos seus, a vida de sua sociedade, a vida da humanidade, a vida da vida”. Vale dizer, a igual dignidade e o igual cuidado com a vida, nas suas diversas faces, interagindo o atuar individual, grupal e social à sustentação da vida global.

As tendências teóricas parcialmente declinadas nesta pesquisa, não têm por objetivo levar a uma ou a outra posição como sendo a mais correta para efeito de um futuro engajamento, visa tão somente uma reflexão e uma tomada de consciência a respeito daquilo que não é mais possível se manter.

Não se mantém mais um modelo predador do meio ambiental e cultural o qual tem alcançado poucos resultados econômicos, para o conjunto da humanidade, porém demonstra muita destruição social, irresponsabilidade e incompetência política dos Estados nacionais.

O advir de uma matriz econômica ecologizada, ensejaria uma formação cidadã usufrutuária, com vinculação profunda aos direitos humanos, na perspectiva da construção de uma sociedade de moral, de bens e de cultura compartilhada na sua diversidade, de compromisso em preservar todas as formas de vida, para as vidas futuras.

*Somos agora contemporâneos, não de uma época de mudanças, mas de uma mudança de época. A última vez que isso ocorreu foi na passagem do período medieval para o moderno, quando o paradigma cultural deslocou-se do céu (teocentrismo) para centrar-se na Terra (antropocentrismo)...*

Frei Beto

## REFERÊNCIAS

ALPHANDÉRY, Pierre; BITOUN, Pierre; e DUPONT, Yves. *O Equívoco Ecológico: Riscos Políticos*. São Paulo: Brasiliense, 1992.

BERTASO, João Martins. *Cidadania e direitos humanos: um trânsito para a solidariedade*. Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2004.

BOFF, Leonardo. *Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra*. Petrópolis, Rio de Janeiro : Vozes, 1999.

CASTORIADIS, Cornelius. *A Instituição Imaginária da Sociedade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

ENRIQUEZ, Eugène. *Da Horda ao Estado: Psicanálise do Vínculo Social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

- FLEIG, Mário. *Psicanálise e Sintoma Social*. São Leopoldo: UNISINOS, 1997.
- FREUD, Sigmund. Trad. Jayme Salomão. *Cinco Lições de Psicanálise; A História do Movimento Psicanalítico; O Futuro de Uma Ilusão; O mal-estar na Civilização; Esboço de Psicanálise* (Os Pensadores), São Paulo: Abril Cultural, 1978.
- \_\_\_\_\_. *Para Além do Princípio do Prazer*. Trad. Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- \_\_\_\_\_. *Totem e Tabu*. Trad. Orizón Carneiro Muniz. Rio de Janeiro: Imago, 1974.
- GONÇALVES, Hebe Signorine, (Org.). *Organizações não-governamentais: solução ou problema*. São Paulo: Liberdade, 1996.
- GUATTARI, Félix. *As Três Ecologias*. São Paulo: Papirus, 1997.
- MORIN, Edgar. *Para Sair do Século XX*. 30. ed. Trad. Vera de Azambuja Harvey. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- MORIN, Edgar. *O Método II: a vida da vida*. 3. ed. Publicações Europa-América. Trad. portuguesa de Maria Gabriela de Bragança. Portugal: Editora Biblioteca Universitária, 1999.
- PEÑA, Francisco Garrido. *La Ecología Política como Política del tiempo*. Espanha: Comares. Universidade de Granada. Espanha. 1996.
- RODRIGUES, Domingos Benedetti. *Estado de Direito do Ambiente: Educação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável do Meio Rural*. Cruz Alta: Editora Ilustração, 2019.
- SCHNITMAN, Dora Fried. *Novos Paradigmas, Cultura e Subjetividade*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- SPINK, Mary Jane Paris (org.). *A Cidadania em Construção: uma reflexão transdisciplinar*. São Paulo: Cortez, 1994.
- VIEIRA, Liszt. *Os Argonautas da Cidadania*. Rio de Janeiro – São Paulo : Record, 2001.
- WARAT, Luis Alberto. *Manifestos para uma Ecologia do Desejo*. São Paulo: Acadêmica, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Por Quem Cantam as Sereias: informe sobre ecocidadania, gênero e direito*. Porto Alegre: Síntese, 2000.

**Dezembro de dois mil e vinte, quatrocentos e setenta e oito anos da  
chegada de Francisco Orellana ao Rio Amazonas.**



**para conhecer mais a editoraUEA e suas publicações, acesse o site e  
nos siga nas redes sociais**

**[editora.uea.edu.br](http://editora.uea.edu.br)**

*UEAeditora*





*editora*  
**UEA**

