

OS AVANÇOS E OS RECUOS
JURÍDICO-AMBIENTAIS NA
RECUPERAÇÃO DA BR-319

*THE LEGAL AND ENVIRONMENTAL
ADVANCES AND SETBACKS IN
THE RECOVERY OF BR-319*

OS AVANÇOS E OS RECUOS JURÍDICO-AMBIENTAIS NA RECUPERAÇÃO DA BR-319¹

*THE LEGAL AND ENVIRONMENTAL ADVANCES AND SETBACKS
IN THE RECOVERY OF BR-319*

João Gaspar Rodrigues²

RESUMO

Nos últimos cinquenta anos, milhões de pessoas de uma porção importante da Amazônia Legal vem aguardando a integral operabilidade e trafegabilidade de uma rodovia federal, a BR-319, cujos propósitos de integração nacional e internacional podem resultar em largos benefícios econômicos e sociais. Este artigo parte da problemática de uma obra vital para o desenvolvimento socioambiental e cuja conclusão definitiva é postergada por conta de debates infundáveis, permeados por uma lógica formal e sectária. São destacados no desenvolvimento do estudo, o isolamento da região amazônica como modelo de preservação ambiental, os efeitos socioambientais da obra, os riscos de degradação ambiental e as contramedidas governamentais para minorar ou neutralizar os riscos.

Palavras-chave: BR-319; Amazônia; recuperação; isolamento geográfico; benefícios socioambientais.

1 INTRODUÇÃO

A BR-319 é uma rodovia federal que apresenta a capacidade de conectar Manaus (AM) a Porto Velho (RO), e daí gerar integração nacional e internacional (por também possibilitar uma saída rodoviária para o Pacífico, via Bolívia e Peru), atravessando boa parte da floresta amazônica. Apresenta 885 km de extensão, a quase totalidade no Estado do Amazonas. A rodovia foi oficialmente inaugurada em 27 de março de 1976. Atualmente, a maior parte da via não apresenta mínimas condições de trafegabilidade,

¹ Data de Recebimento: 22/10/2024. Data de Aceite: 05/11/2024.

² Mestre em direito pela universidade de Coimbra (Portugal). Especialista em direito penal e processo penal pela universidade cândido mendes/rj. promotor de justiça do ministério público do Amazonas. atualmente chefe do centro de estudos e aperfeiçoamento funcional do MPAM. Email: joaorodrigues@mpam.mp.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3728284485798564>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6512-4643>.

principalmente no período das chuvas constantes, quando recebe o epíteto de “rodovia da lama”. O estado de inércia na sua completa recuperação persiste ladeado pelo infundável debate entre ambientalistas e desenvolvimentistas, divididos em campos ferozmente antagônicos.

Sobre a reconstrução ou recuperação da BR-319 há, de um lado, uma narrativa de ecoterror³, a partir de premissas que precisam ser melhor debatidas e compreendidas, incluindo os riscos não completamente quantificáveis (mas fruto de especulações e de construções cerebrinas ou estimativas de verossimilhança antecedidas da indefectível expressão “pode ser”) e os elevados custos sociais. De outro lado, há a pauta dos desenvolvimentistas entusiastas, que sem maiores raciocínios técnicos ou científicos, desatam alguns argumentos de ocasião para justificar a plausibilidade do empreendimento.

Quando estudiosos, os mais diversos, contemplan um processo que é mal compreendido (pois envolto em narrativas inconciliáveis e sem concessão argumentativa alguma), qualquer avaliação que possam oferecer é equiparável a um palpite consciente, esgrimido por meio de teorias ou hipóteses logicamente sólidas, mas ainda assim sujeitas a revisões à luz de novas evidências ou *insights*. Buscar essas evidências, purificá-las dos preconceitos e dos impulsos sectários, talvez seja o grande desafio para oferecer parâmetros definitivos ao problema.

Não é o propósito deste ensaio minimizar os perigos ou subestimar a probabilidade de resultados ruins com a reconstrução ou recuperação da BR-319, nem tampouco maximizar ou superestimar os benefícios do empreendimento, mas apenas apresentar, de um ponto de vista o mais objetivo possível, os reais fatos embutidos na discussão. E a partir disso, contribuir, de algum modo, com a construção de uma solução valiosa para um problema real e crônico que, de um ponto de vista objetivo, arredando as paixões envolvidas e os impermeáveis preconceitos, já poderia ter sido equacionado.

Para desenvolver uma investigação verdadeiramente científica, será feito uso de uma metodologia consistente em revisão bibliográfica (pesquisa da literatura mais relevante, principalmente em trabalhos de ciência política, ecologia sistêmica, economia, filosofia e uma série de outras fontes), análise documental (exame de leis, regulamentos e tratados) e análise crítica dos dados coletados, relacionando-os às hipóteses e questões da pesquisa.

³ “Em geral, o discurso ambientalista tende ao alarmismo e ao espetacular, dramatizando os problemas reais” (Antunes, 2020, p. 267).

2 A TENTATIVA DE INTEGRAÇÃO RODOVIÁRIA DA AMAZÔNIA: BR-319

A construção da BR-319 foi uma decisão adotada ainda durante a ditadura militar, portanto, foi política antes de ser jurídica; foi imposta antes de ser consensual. Hoje, com a necessidade de sua recuperação, tenta-se uma rotação dos pólos: impondo o jurídico ao político-social. A vontade geral ou o interesse público predominante, sob um formato decisional político-democrático (vez que agora conduzido por agentes democraticamente eleitos) não tem mais o Direito para proteger-lhe, mas se submete a uma instância técnica “suprapolítica” com uma forte densidade de ativismo: é a judicialização da vida pública.

O interesse da maioria não pode ser, legitimamente, defendido por instituições contramajoritárias ou por minorias partidárias, principalmente quando há o derruimento do debate público (vide item 3). Quando qualquer dessas alternativas se dá, a opinião da maioria é contrariada, desprezada ou ignorada. Esse esquema é quase infalível. Se decisões sobre questões controvertidas são tomadas por juízes ou instituições fora do alcance das maiorias, então não é de surpreender que as políticas públicas divirjam (ou contrariem), impunemente, as opiniões majoritárias ou, propriamente, suas necessidades e interesses.

Além disso, como ressaltam Levitsky/Ziblatt (2023a, p. 170), há grupos de interesse organizados (e quase sempre bem financiados) que exercem influência considerável sobre políticas públicas e leis, muitas vezes em desacordo com a opinião pública majoritária. Este parece ser o caso da recuperação da BR-319⁴.

3 A PULVERIZAÇÃO DO DEBATE PÚBLICO

A arma mais poderosa contra mudanças é o silêncio, dizem Levitsky e Ziblatt (2023a, p. 216). Quando uma ideia ou iniciativa é vista em círculos tradicionais como impossível ou violadora de outros tantos direitos consagrados, ou se a *intelligentsia* dificilmente a menciona como razoável, quando a mídia a ignora, quando professores não a abordam em sala de aula, quando especialistas param de falar nela, enfim quando uma ideia é considerada altamente improvável e uma cortina de silêncio se fecha sobre ela, a batalha está perdida.

4 Sem uma rodovia a integrar o Amazonas ao resto do país, os únicos modais existentes são o fluvial e o aéreo. Destes, o fluvial e o respectivo setor portuário privado respondem pela maior parte da logística de transporte. Em virtude disso, tornou-se um setor extremamente poderoso, capaz de influenciar as decisões políticas e, naturalmente, opondo-se a um terceiro modal – o rodoviário –, pela forte concorrência a ser estabelecida. Por não constituir um dos eixos da pesquisa, a presente notação esgota-se em si, prestando-se como germen para futuras investigações.

Este cenário retrata muito bem a iniciativa em torno do desafio em recuperar a BR-319 que se arrasta por décadas. Com o lento passar dos anos, o tema evapora-se do escrutínio público, dissolve-se lentamente em meio a tantos outros problemas que reclamam a atenção pública. O povo, impotente, acostuma-se com a inércia. Não mais se comove, não se indigna, não se mobiliza e chega a duvidar de seus valores socioambientais. O que deveria ser um assunto estelar e permanente da política local e nacional, uma discussão séria e extensa, motivo de seguimento e de preocupação, confina-se, atualmente, a meia dúzia de tecnocratas politicamente irresponsáveis⁵ (integrantes de instituições meritocráticas sem qualquer mandato político-democrático que os levem a ser cobrados periodicamente pela solução de problemas sociais), em que, consciente ou inconscientemente, têm patrocinado interesses contramajoritários com um impacto desproporcional na governança local. Isso apenas confirma, consoante lição de Rees (2005, p. 74), que a educação científica ou a educação técnica não reduz a propensão à extrema irracionalidade.

Um debate sobre uma questão com amplos e profundos efeitos sociais, econômicos e ambientais exige que um grande número de pessoas tome parte, seja qual for a forma dessa participação, pois como anota Garapon (1999, p. 101), “os resultados fecundos e benéficos que decidem sobre o bem-estar dos povos são frutos em geral da meditação e da avaliação”. Mas a realidade é bem outra, como referido acima. Quando um debate dessa magnitude fica restrito a processos judiciais e quando considerações políticas e econômicas se arrastam por décadas em autos da justiça, todos perdem, os “muitos” mais que os “poucos”.

Os adeptos do pensamento convencional (ligados ao nacionalismo, regionalismo, ufanismo e outros “ismos”) tendem a destravar um emocionalismo argumentativo bem além (ou aquém) da discussão racional⁶. Muitas vezes podem estar errados, mas nunca em dúvida. A maioria desses pensadores ou investigadores parece mais preocupada com o impacto de relações públicas ou de construção de imagem pessoal daquilo que eles próprios ou outros dizem ou escrevem (Calogero, 2000), do que em garantir que os fatos sejam apresentados ao público com completa objetividade científica ou técnica.

É preciso que o debate seja aberto, diverso e inclusivo. Além disso, o debate deve ser bem informado, alicerçado na ciência desinteressada, na boa-fé e na integridade, pois, do contrário, não passará de *slogans* ou manchetes sensacionalistas da imprensa marrom. Todo o público amplo interessado, não apenas as minorias diretamente interessadas, por um motivo ou outro, deve ter a oportunidade de conhecer o empreendimento

5 Eventual ativismo judicial, embora possa embaraçar o avanço de uma política pública, não produz os ecos permanentes para manter aceso o debate público em torno da matéria sujeita ao escrutínio judicial.

6 “Vivemos numa época em que emoções e sentimentos contam mais do que a verdade” (Lovelock, 2006, p. 25).

e participar das discussões. Todos, enfim, devem ser escutados, e o tema submetido a extenso escrutínio.

O envolvimento da sociedade – ambientalmente desperta e esclarecida - na reflexão sobre o problema é fundamental, pois como ressalta M. Rees (2005, p. 90), “escolhas a respeito de como a ciência é aplicada – em medicina, no meio ambiente, e assim por diante – deveriam ser debatidas muito além da comunidade científica”, ou no caso em análise, muito além da comunidade jurídica. Ademais, há uma tolerância maior a riscos quando o povo é exposto de livre, espontânea e esclarecida vontade, ou se são identificados benefícios que compense.

Nesse debate, as opiniões de ativistas e de especialistas a serviço de uma causa não deveriam ter peso especial na deliberação de questões que envolvam riscos ou impactos éticos/sociais. Nestes casos, é melhor que os julgamentos sejam entregues ao público amplo e imparcial, melhor gestor (autorizado) do interesse público. Por essa linha de raciocínio, nenhuma decisão política é equipada para resistir à opinião pública forjada por um debate bem informado, aberto e plural.

É sabido, por fim, que a classe política não se torna defensora de uma causa por conta própria. Há sempre uma consulta ao instinto de preservação política (Levitsky e Ziblatt, 2023a, p. 223). Seus representantes só abraçam um empreendimento específico quando movimentos sociais em larga escala alteram seus cálculos políticos.

4 ISOLACIONISMO GEOGRÁFICO COMO MODELO DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL ⁷

Muitos ambientalistas alimentam a visão idílica de que a preservação da Amazônia pressupõe, inevitavelmente, um isolamento geográfico, social e cultural. Em deixar as coisas como estão (como se a inércia das “coisas” resolvesse os problemas) ou aceitar o futuro, sempre olhando para trás com nostalgia. São os *nimbys*, de que fala Lovelock (2006, p. 143). Acrônimo inglês de *Not In My Backyard* (“Não no meu quintal”), usado pejorativamente para designar moradores de determinada área que são contrários ao desenvolvimento da região.

Os *nimbys* não existem apenas no senso comum da sociedade, mas florescem com mais ímpeto na *intelligentsia* dos centros de ensino superior, em que, muito especialmente, não apresentam uma congruência entre a sua responsabilidade humana e a responsabilidade científica. E neste *locus*, os agentes obstrutivos podem ser particularmente virulentos, impedindo o surgimento de ideias disruptivas ou apenas contrárias ao

⁷ Muitas das ideias deste item constam ou são desenvolvimentos de estudo anterior (Rodrigues, 2024).

pensamento dominante. E este aspecto, destacado por Lovelock (2006, p. 94) e Applebaum (2021, p. 21), pode impedir que pesquisadores mais jovens expressem livremente suas opiniões “sem por em risco a possibilidade de obter bolsas ou publicar artigos” ou “ditar como os professores podem ensinar e o que os alunos podem dizer”. É uma predisposição, destacadamente, autoritária, que afronta a liberdade acadêmica, as liberdades de expressão e de manifestação do pensamento e o exercício da autonomia intelectual. E, correlatamente, é a busca pela unidade da narrativa, extinção do debate comum e aniquilação do livre pensamento.

A lógica por trás dos *nimbys* pode chegar a conclusões cruéis, como sugere Bregman (2022, p. 297). Por exemplo, à pergunta se países deveriam mandar alimentos para a Etiópia, a resposta, seguindo a referida lógica, é: nem pensar. Mais comida quer dizer mais filhos, o que, num círculo vicioso, resulta em mais fome. Essa visão pessimista vê a superpopulação como a tragédia final e restrições ao direito de reproduzir como a solução.

O objetivo da intangibilidade ambiental é abraçado, em especial, por setores marginais e idealistas nativistas agressivos, agrupados no monismo ambiental e seu esquema único de valorização não antropocêntrica. Sentem antes de pensar, surgindo daí uma versão idealizada-emotiva-romântica da história. Os bioeticistas usam o termo “fator eca” (*yuck factor* em inglês) para denotar uma aversão emocional a violações do que é percebido como a ordem natural (Rees, 2005, p. 88). Essa reação às vezes não reflete mais do que um conservadorismo não pensante.

É necessário um salto imaginativo para compreender o psiquismo que anima os *nimbys*. São guiados, fundamentalmente, por um ufanismo primitivo, emocional, quase visceral, assim como antigamente, os povos eram guiados pelo credo do nacionalismo inflamado – e agressivo - de pouco alcance e de terríveis consequências históricas. Além disso, alimentam-se de uma “visão de mundo excessivamente dramática” (Rosling, 2019, p. 78) e pessimista.

O nacionalismo, segundo Popper (1987, p. 56), além de trabalhar sobre a ideia perdida de “nação”, “faz apelo a nossos instintos tribais, à paixão e ao preconceito, e a nosso nostálgico desejo de ser aliviados da tensão da responsabilidade individual que ele tenta substituir por uma responsabilidade coletiva ou de grupo”. Quanto à questão ecológica transfronteiriça, o nacionalismo carece de uma visão de futuro para o mundo (Harari, 2018, p. 34), voltando-se, emocionalmente, para seus interesses mais imediatos. De igual modo, o ufanismo regional e provinciano une as pessoas pela emoção da massa, e esta quase sempre suprime a crítica e o debate. E tudo aquilo que elimina a crítica e o debate – elementos essenciais da democracia – tende a ser não apenas antidemocrático, mas desdemocratizante.

A intangibilidade ambiental, aludida acima, ou o desejo de um mundo “natural”

intocado é ingênuo (Rees, 2005, p. 115), como se o “isolamento esplêndido” fosse uma política viável na era da internet e do aquecimento global (Harari, 2018, p. 35). O meio ambiente que muitos prezam (principalmente os ufanistas edênicos) e com o qual sentem-se mais em sintonia é uma criação artificial, resultado de séculos de cultivo intensivo, enriquecido por muitas plantas e árvores não nativas. Mesmo a paisagem amazônica, a curto ou médio espaço dos vilarejos, aldeias, comunidades rurais e cidades está longe de ser natural. Os indígenas vêm transformando o terreno muito antes dos colonizadores europeus chegarem: “corte e queimada” são práticas que datam pelo menos um milênio.

A Primeira Onda de Extinção que o planeta conheceu acompanha a disseminação dos primitivos caçadores-coletores. A Segunda Onda de Extinção, acompanhou a disseminação dos agricultores e dá uma perspectiva importante sobre a Terceira Onda de Extinção, que a atividade industrial está causando hoje. E como afirma Harari (2015, p. 83-84):

Não acredite nos abraçadores de árvores que afirmam que nossos ancestrais viveram em harmonia com a natureza. Muito antes da Revolução Industrial o *homo sapiens* já era o recordista, entre todos os organismos, em levar as espécies de plantas e animais mais importantes à extinção. Temos a honra duvidosa de ser a espécie mais mortífera nos anais da biologia.

James Lovelock (2006, p. 137-138) também compartilha igual entendimento sobre o homem primitivo e seu poder destrutivo sobre o mundo natural:

Intelectuais urbanos ingênuos acreditam que os seres humanos primitivos viviam em harmonia com o mundo natural. Alguns vão ainda mais longe e coletam contribuições para preservar o que veem como comunidades naturais vivendo em regiões remotas, como as florestas tropicais. Eles veem o mundo moderno como inteligente mas ruim, e esses estilos de vida simples como naturais e bons. Estão errados. Não devemos considerar os seres humanos primitivos melhores ou piores do que nós. É provável que nem fossem tão diferentes.

O problema com a abordagem geral que prega a intangibilidade ambiental e o isolamento geográfico é, antes de tudo, político. Andrew Light (2002, p. 439), em ensaio seminal sobre o tema, anota:

Como conselho para os ambientalistas, a abordagem seria politicamente suicida. Na medida em que considerações como os benefícios

de utilidade para a preservação ou o desenvolvimento são uma parte razoavelmente persistente da discussão sobre o desenvolvimento da Amazônia, adotar uma abordagem que, convenientemente, contorna essas questões, garante que os ambientalistas serão excluídos dessas discussões, ou pelo menos, facilmente ignorados. Ir à mesa de negociações armado com uma teoria que ‘torna irrelevantes as questões de benefício e satisfação humanos’, quando essas questões são necessariamente abordadas e quando os representantes desses interesses são os únicos presentes e capazes de articular tais interesses, tornaria as negociações irreversivelmente cáusticas, se não impossíveis. Negociar prioridades ambientais a partir de um ponto de vista moral irreconciliável e intratável que se opõe aos interesses humanos não é engajar-se em negociações, mas simplesmente fazer exigências a partir de uma posição moral presumidamente superior. Na medida em que é difícil para os ambientalistas, até mesmo encontrarem uma voz em um fórum onde tais decisões são tomadas, essa abordagem seria, no mínimo, ingênua e imprudente. Também vai de encontro à quantidade substancial de pesquisas realizadas sobre negociações e formulação de políticas⁸.

Pode-se dizer, portanto, a partir dos parâmetros lançados acima, que a prova mais autêntica para a civilização, não é o colorido dos bosques, o tamanho das cidades nem das florestas intactas e mantidas em pé (embora sejam excelentes indicadores) ou a presença redentora do “bom selvagem” que permeia o imaginário latino, mas o tipo de homem ou mulher que o país produz (Kohn, 1963, p. 60). É a partir do elemento humano cultivado e dignificado que se mede a grandeza de um país, de um povo, de uma sociedade. É este ser humano digno e tratado com dignidade, dotado com o mínimo existencial (*basic needs*), que será o futuro ambientalista consciente, entusiástico e razoável, defensor dos recursos naturais de Gaia sem desgarrar da perspectiva humana (que de igual forma é um recurso natural).

8 No original: “As advice to environmentalists, the approach would be politically suicidal. To the extent that such considerations as utility benefits for preservation or development are a reasonably persistent part of the discussion over whether to develop the Amazon, adopting an approach that conveniently skirts around such issues ensures that environmentalists will be excluded from such discussions, or at least easy to ignore. To come to the bargaining table armed with a theory “making questions of human benefit and satisfaction irrelevant,” when issues of human benefit and satisfaction are necessarily on the table, and when representatives of those interests are the only ones who are at the table and able to articulate those interests, would make bargaining irreducibly caustic if not impossible. To negotiate environmental priorities from the point of view of an irreconcilable and intractable moral view opposing human interests is not to engage in negotiations but simply to make demands from a presumed superior moral position. To the extent that it is difficult for environmentalists even to find themselves with a voice at a forum where such decisions are made, this approach would be, at the very least, naïve and imprudent. It also stands against the substantial amount of research that has been done on negotiations and policy making”.

O pensamento econômico predominante estabelece quatro estágios para o desenvolvimento de uma sociedade (Capra e Mattei, 2018, p. 155): 1) o de caçadores-coletores; 2) o de sociedades nômades, baseadas no pastoreio e na atividade pecuária; 3) o de sociedades baseadas na agricultura; 4) o de sociedades baseadas no comércio. Sem vias de acesso rápido e barato, desenvolver atividades de pastoreio, de pecuária, de agricultura e de comércio, torna-se absolutamente proibitivo, pela impossibilidade de escoar o excedente e estabelecer relações com mercados consumidores, que não apenas o interno. Sem integração regional, nacional e internacional, o Estado do Amazonas está fadado ao primitivismo do primeiro estágio. Sem meios para importar insumos e exportar os bens produzidos, a preços competitivos, a população continuará refém de um isolamento brutal, dentro de um imenso santuário ecológico, a imitar, grosseiramente, o mito de Tântalo, em que o objeto de desejo fogia à proximidade do toque.

A verdadeira base de uma democracia pode ser indefinível e até irracional como se passa com seu átomo fundamental, o homem. Mas, dentro de um senso prático de proporção, pode-se declarar que o verdadeiro fundamento será sempre a habilidade de um sistema social, projetado democraticamente, em fornecer a esses mesmos átomos constituintes, o direito de esperar que poderão melhorar de vida e de condição social.

A melhoria econômica e de vida das pessoas têm um apelo muito forte em qualquer regime político. No início do século XXI, a governança global atingia um marco importante. Pela primeira vez, o número de democracias no mundo ultrapassou a contagem de Estados autoritários: 98 para 80. Mas esse fenômeno durou pouco. Uma dramática crise financeira originada nos Estados Unidos (2008) levou a economia global ao colapso, minando a fé na governança democrática ocidental (Guriev e Treisman, 2024, p. 15). Em 2019, o número de democracias havia caído para 87, enquanto o de ditaduras voltou a subir para 92.

A partir disso, acadêmicos descobriram dois padrões praticamente universais em relação aos sistemas políticos modernos (Levitsky e Ziblatt, 2023b, p. 07; Guriev e Treisman, 2024, p. 40): democracias ricas nunca morrem e democracias antigas nunca morrem (nenhuma democracia com mais de cinquenta anos nunca morreu – Dahl, 2015, p. 91).

Qualquer fórmula de governo é avaliada pelos cidadãos não apenas pela maior ou menor liberdade que pode ser exercida, mas também pela melhoria ou deterioração das condições de vida e dos direitos sociais que podem ou não ser explorados (Woltenberg, 2019, p. 35). O apreço, em especial, pela democracia é uma dimensão que não pode escapar a essa análise. Obviamente, o apreço (ou despreço) depende da compreensão e valorização que é feita dela, a partir da percepção de resultados concretos obtidos na melhoria do meio social. Não há como fortalecer qualquer democra-

cia, seja no Brasil ou alhures, sem passar pela necessidade de construir um contexto socioeconômico que a sustente.

O mais importante, quando esse contexto tangencia a ecologia, não é estabelecer e resolver debates na base da teoria de valores, exigindo atos de heroísmo ambiental, mas motivar as pessoas a agir sobre um compromisso razoável e prático de preservar a natureza na qual encontram-se inseridas. As preocupações com moradia, emprego, saúde, educação não podem ser rejeitadas como mero “antropocentrismo” egoísta⁹. Até porque a equação humana é tão natural quanto as florestas e os rios. A crença do ser humano como animal supranatural (Lovelock, 2006, p. 76) ou extranatural representa um falso conceito sob a perspectiva ambiental.

Não há um mundo humano e um mundo natural separados. O ser humano faz parte da natureza, a integra e nela se reconhece e se reencontra a si mesmo¹⁰. E se, por um motivo ou outro, existiram em esferas próprias, as alterações climáticas em escala planetária encarregaram-se de destruir esses muros ilusórios. A incindibilidade referida pode ir às últimas consequências, como reconhece Lorenz (1986, p. 13), no extermínio do meio ambiente e na correlata “decadência” da cultura. E esta pode ser a era do Antropoceno - a época geológica em que a ação humana está transformando o planeta (Gray, 2018, p. 99-100), mas também é aquela em que o animal humano está menos no controle do que nunca¹¹. Ao desestabilizar o clima, o ser humano está tornando o planeta menos propício à vida em geral. Ao pretender refazer o mundo à sua imagem, a espécie humana está criando um mundo pós-humano. Como quer que venha a terminar, o Antropoceno será breve.

A receita de renunciar à integração regional, nacional e internacional, ou aos amplos benefícios oferecidos por uma rodovia federal, não parece o caminho mais adequado para preservar a floresta amazônica, mas certamente é a rota mais curta para manter o povo amazônida afastado de conquistas ofertadas pela diversidade civilizatória. Seria como renunciar à pesquisa científica mais moderna (robótica, engenharia genética, nanotecnologia, inteligência artificial etc.) pelos riscos que a mesma oferece à existência humana e à capacidade de remodelar o mundo, sem atentar para os benefícios e os me-

9 É interessante a observação de John Hart Ely (2010, p. 78): “A maioria dos teóricos dos direitos fundamentais começa a esvaziar o recinto sempre que alguém menciona emprego, alimentação ou moradia; esses direitos são importantes, é claro, mas não são fundamentais”.

10 A Carta Mundial da Natureza (Resolução 37/7 de 28 de outubro de 1982 da Assembleia Geral das Nações Unidas) proclama que “a espécie humana é parte da natureza, sendo a vida dependente do funcionamento ininterrupto dos sistemas naturais, os quais garantem os suprimentos de energia e de nutrientes”, tendo “a civilização suas raízes na natureza”.

11 Até do ponto de vista epistemológico, para ir mais longe na análise, não é possível falar da natureza sem, ao mesmo tempo, falar do ser humano. A física quântica revelou para todos os investigadores, através do princípio da incerteza de Heisenberg, que o sistema observado é influenciado pelo sistema observador. É impossível considerar separadamente o objeto observado e o processo de observação. O observado não é a natureza em si, mas como é exposta ao método humano de indagação (sistema observador).

canismos que a mantém nos limites razoáveis: ética, bioética, ética ambiental etc.

Isolar comunidades e povos é a rota certa para uma desidentificação com os valores da humanidade. Quanto menos contato com outras pessoas e quanto menor a diversidade cultural, maior a possibilidade dos preconceitos, da discriminação e da “polarização de grupo”, pela qual “aqueles que interagem somente com os semelhantes têm seus preconceitos e suas obsessões reforçados, e assim se deslocam para posições mais extremas” (Rees, 2005, p. 76). A diversidade torna os indivíduos mais amigáveis (Bregman, 2022, p. 342), inteligentes e flexíveis; pessoas que moram em comunidades mais diversificadas tendem a se identificar mais com a humanidade em geral, a se conectar com os problemas e a cooperar nas soluções.

E ainda há um postulado teórico de vital importância: todos os fenômenos naturais (incluindo o elemento humano) são, em última análise, interconectados e suas propriedades intrínsecas derivam de suas inter-relações. Qualquer região, estado ou cidade modernos e multiculturais (Applebaum, 2021, p. 62-145), só floresce graças a profundas conexões com o mundo externo. É possível ter raízes em um lugar e, mesmo assim, estar aberto ao mundo. É possível se importar com o local e o global ao mesmo tempo.

O isolamento geográfico leva, naturalmente, a um modelo de preservação da Amazônia como um ecossistema natural, a exemplo da Antártica. Mas para admitir esse modelo de controle à moda antártica, a população residente no território amazônico (milhões de pessoas¹²) deveria ser evacuada, pois afinal, o excesso de população com seus padrões extrativistas, consumistas e destruidores, segundo Capra e Mattei (2018, p. 27), desempenha um relevante papel na degradação ambiental. No máximo, no santuário amazônico, seriam admitidas expedições científicas de estudo. O que é, sem qualquer discussão, um absurdo, mesmo frente à ética ambiental mais ortodoxa e menos aderente ao antropocentrismo. Uma abordagem politicamente suicida já batizada como “fascismo ambiental” (*environmental fascism* – Light, 2002, p. 432) e “verde totalitário” (Lovelock, 2006, p. 134) ou ecofascismo¹³.

Não há como negar o valor intrínseco (ou não instrumental) e relacional do mundo natural amazônida. Esta premissa, todavia, pode ser conciliada com as noções tradicionais dos valores e dos compromissos morais humanos, o que serve para temperar e enriquecer o debate, conferindo um caráter pragmático (“pragmatismo ambiental”). A questão não se reduz às perguntas: Quais interesses contam mais? Os antropocêntricos

12 Na chamada Amazônia Legal vivem cerca de 27 milhões de brasileiros (Barroso e Campos Mello, 2020, p. 1.264).

13 Nenhum autoritarismo político ou ecológico pode ter sucesso sem o apoio da *intelligentsia*: os escritores, intelectuais, panfletários, blogueiros, assessores de imprensa e produtores de TV que vendem sua imagem para o público. Essa especialíssima forma de defender o meio ambiente precisa de “membros da elite intelectual e educacional para ajudá-los a iniciar uma guerra contra o restante dessa mesma elite, mesmo que isso inclua colegas de universidade, conhecidos amigos” (Applebaum, 2021, p. 20/21).

ou os não antropocêntricos? A verdade como sempre está no meio: uma solução de compromisso. A gestão dos recursos pode atender ambos os interesses, sob uma “justificativa que inclua razões antropocêntricas fortes, mesmo que não se limite a essas razões” (Light, 2002, p. 440).

A concepção não antropocêntrica do valor da floresta tropical, forjada fora do Brasil e imposta, pelos canais acadêmicos, à *intelligentsia* local, soa como uma forma imperialista de imposição cultural. Mesmo que alguém esteja comprometido com a afirmação de que a descrição não antropocêntrica do valor natural articula o único valor verdadeiro da natureza, independente da percepção humana ou da perspectiva cultural, ainda assim, usar essa concepção de valor para justificar uma interrupção no desenvolvimento brasileiro (e amazônica, em especial) seria uma imposição geral sobre os brasileiros. Se é “imperialista” forçar os brasileiros a aceitar um cálculo de utilidade do primeiro mundo sobre o valor da floresta, que dá mais peso ao bem-estar global do que ao desenvolvimento local, então deve ser imperialista impor-lhes essa versão desenvolvida de não antropocentrismo (Light, 2002, p. 439). Afinal, não são necessariamente as formas particulares de justificação do cálculo moral que se impõem ao Brasil, mas o fato de prevalecer uma avaliação alienígena do valor da floresta tropical e não a dos nativos da Amazônia legal (que a vivem, a preservam e estão adaptados a ela).

Um dos mais famosos ambientalistas do Brasil, Chico Mendes, afirmava, de forma muito clara e explícita (Light, 2002, p. 440), que a razão de sua luta para a proteção da floresta tropical era porque tratava-se de sua casa, de seu local de trabalho, e não por algum senso abstrato do valor da floresta em si mesma. Os ambientalistas *extramuros* (de fora do Brasil) e *intramuros* (influenciados e doutrinados por aqueles, os “ambientalistas urbanos”), ao pregarem a proteção da floresta, perdem de vista os verdadeiros fatores sociais e econômicos envolvidos na destruição/preservação, que, localmente, são melhor compreendidos como matéria de justiça social¹⁴. Uma posição que “ignore tais evidências só pode ser considerada intencionalmente cega” (Light, 2002, p. 440).

São essas questões de justiça social (redução das desigualdades sociais e econômicas) que motivam as pessoas a agir para proteger a floresta, e não preocupações teóricas globais sobre valores antropocêntricos ou naturais. “Preocupações teóricas” que, na verdade, revelam um desejo tardio pelo bem da humanidade. Não será fácil, portanto, vender a política ambiental do “primeiro mundo” às pessoas que vivem na e da floresta. Não só pelo ilogismo intrínseco e histórico, mas pelo inafastável elemento de injustiça climática.

¹⁴ “O equilíbrio ecológico também requer justiça social” (Capra, 1982, p. 208).

É empiricamente mais provável motivar as pessoas a proteger alguma parte da natureza se eles a considerarem parte de suas obrigações generalizáveis para o futuro (Light, 2002, p. 445). Ou seja, como algo concreto que afeta seu modo e qualidade de vida, tanto atual quanto futuro, e não como um ideal distante e transcendental. É questão amplamente empírica descobrir o que motiva moralmente os seres humanos a mudar suas atitudes, comportamentos e preferências políticas em direção a posturas mais favoráveis à sustentabilidade ambiental a longo prazo.

É interessante observar, embora sem o privilégio da originalidade, que os países desenvolvidos (ditos de “primeiro mundo”), no período correspondente à Revolução Industrial estabeleceram uma relação mecânica de extração dos bens e dos recursos naturais, tendo-os como próprios, sob o conceito dominante de propriedade como um direito individual e ainda sob a proteção do Estado¹⁵. É uma concepção jurídica centrada no proprietário que caracterizou, por séculos, a teoria do Direito no Ocidente, a começar pelo absolutismo jurídico do Código Civil Francês de 1804 (conhecido como Código Napoleônico), em que a propriedade era, dentro de uma ideia mecânica, o direito de dispor de uma coisa da maneira mais absoluta possível.

O conceito de dominação legal (apropriação) de terras “vazias” forneceu ainda a mais forte justificação intelectual para a exploração do Novo Mundo, que era habitado por “selvagens” que não tinham uma divindade cristã, nenhuma racionalidade e nenhuma ideia de propriedade (Capra e Mattei, 2018, p. 109). A partir desse sistema jurídico racional foi colocado em prática todo um potencial estrativista e acumulativo (uma clara aliança entre o capital e o Direito).

Enriquecidos, a partir desse esquema extrativista e predatório, e agora sob a ameaça existencial das mudanças climáticas extremas (por si deflagradas), os países desenvolvidos converteram, à força de teorias e de doutrinas, os antigos bens dominiais (ou senhoriais) em comuns e planetários (os *commons* globais - Capra e Mattei, 2018, p. 63). A riqueza derivada da exploração da natureza é privatizada, enquanto os danos ambientais que não conhecem fronteiras, são socializados e ganham extensão planetária. Dito de modo simples, durante a ganância e o processo de enriquecimento industrial, os bens naturais eram de propriedade individual/senhorial (uma riqueza de poucos), mas depositada a fatura sobre a mesa (mudanças climáticas, extinção acelerada de espécies e aquecimento global), esses mesmos bens residuais passam a ser socializados e “planetarizados” (o prejuízo de muitos). Como sempre, os menos privilegiados pagam a conta.

15 A antiga visão holística do mundo como um *kósmos*, ensinam Capra e Mattei (2018, p. 81-82), da Terra como um generoso presente de Deus à humanidade como um todo, e de abundância de riquezas coletivamente acessíveis a todos, foi substituída por uma ênfase humanista no indivíduo e na razão humana, transformando instituições jurídicas populares, baseadas nos *commons*, para a concentração da propriedade em mãos privadas e, finalmente, para o capital.

O que se tem ainda, em escala global, como anota Chomsky (1999, p. 26-27), é um sistema duplo: proteção para os ricos e a disciplina férrea do mercado para todos os demais. A conversão dos antigos bens privados em comuns ou planetários tem suscitado também, na comunidade internacional, a ideia de algum tipo de internacionalização da floresta amazônica, numa espécie de governança global ou compartilhada (Pereira, 2010), inibindo, de qualquer modo, a soberania do Brasil sobre o respectivo território.

James Lovelock (2006, p. 99), reconhece a dívida planetária do “mundo desenvolvido e mal-acostumado” (“sociedade do sucesso” e mecanicista), preocupado antes em estender ainda mais o tempo de vida, que de alterar (ou revalorar) seus hábitos de consumo, de comodidade e de riqueza, que afetam profundamente o planeta e a vida nele existente. E conclui o ambientalista britânico:

A ironia disso tudo é que nós, do mundo desenvolvido, somos os principais poluidores, as pessoas mais destrutivas do planeta, e embora disponhamos do dinheiro e dos meios para impedir a Terra de transpor o limite mortal que tornará a mudança global irreversível, somos paralisados pelo medo.

A trajetória da riqueza hoje em dia passa, inevitavelmente, por uma política verde e um novo sistema ético que controle a ânsia de crescimento econômico ilimitado¹⁶, dentro de um planeta finito e de um cenário planetário de mudanças extremas. Neste novo mundo, inaugurado e criado pelo Antropoceno, enriquecer exige passos sem precedentes, sob a compreensão de que a economia não engloba todos os aspectos da vida, sendo apenas uma variável no todo ecológico. Neste sentido, ainda não se conseguiu reunir provas mais sólidas, anota Freund (2003, p. 14), para demonstrar que o conjunto das atividades humanas reduz-se, em última análise, à economia.

Como espécie é vital encontrar um ponto de equilíbrio, sabendo ao que renunciar, para garantir um futuro menos perigoso. A persistir neste padrão consumista e perdurário, como adverte M. Rees (2005, p. 115), “precisaríamos de uma área equivalente a ‘quase três planetas’ para manter a população mundial com um estilo de vida e o padrão de consumo previsto para 2050”. A questão vital reside na resposta a esta indagação (Bregman, 2022, p. 121): em que medida o atual estilo de vida civilizado é sustentável?

De qualquer modo, os problemas ambientais são analisados num contexto humano,

¹⁶ “Uma das características predominantes das economias de hoje, tanto a capitalista quanto a comunista, é a obsessão com o crescimento. O crescimento econômico e tecnológico é considerado essencial por virtualmente todos os economistas e políticos, embora nesta altura dos acontecimentos já devesse estar bastante claro que a expansão ilimitada num meio ambiente finito só pode levar ao desastre. (...) A mais grave consequência do contínuo crescimento econômico é o esgotamento dos recursos naturais do planeta” (Capra, 1982, p. 204-206).

e não sobre um senso abstrato de valor natural fora da interação ser humano – natureza. Isto, de per si, não implica na redução da natureza a um simples instrumento fornecedor de recursos “ilimitados”. Significa, ao contrário, que a discussão ambiental, seja ela qual for, fora de um cenário social humano prejudica a capacidade de discutir formas pelas quais os impactos antropogênicos sobre os recursos naturais podem ser compreendidos, mitigados e neutralizados. Se a ética ambiental continuar a perseguir uma teoria do valor natural em si, transcendental e voltada unicamente para si, pode levar a uma fratura importante com outras áreas de conhecimento, afastando-se da tendência moderna da interdisciplinariedade.

5 OS RISCOS ASSOCIADOS À OBRA E AS CONTRAMEDIDAS NECESSÁRIAS

Qualquer empreendimento humano tem um potencial para o mal, assim como para o bem (Rees, 2005, p. 86). A disposição para criar salvaguardas e contramedidas pode representar o antídoto eficiente para neutralizar os riscos (de que a sociedade moderna é cada vez mais sensível e avessa). O que há de negativo em um empreendimento como esse, pode ser remediado com uma governança democrática mais policêntrica (a partir da cooperação e troca de informações entre os diferentes níveis de poder – político e social), com mais fiscalização estatal (redirecionada), com esforços de controle (mitigatório, neutralizador etc.) e planos de ação mais eficientes.

O nível de risco embutido na obra é genuinamente incerto, alavancado antes em especulações e comparações grosseiras¹⁷ do que em estudos científicos sérios ou indicadores de riscos reais e palpáveis. E ainda há uma carga apreciável de preconceito que turva os pensamentos mais competentes. De qualquer modo, como se trata de um empreendimento de engenharia humana, há um parâmetro de risco natural, cujo alcance é ampliado por conta da projeção de cenários históricos pessimistas. Todavia, como já dito, a capacidade destrutiva do ser humano (ou uma forte tendência destrutiva) habilitada pelo conhecimento técnico deve ser contrabalanceada por mecanismos e instituições sociais/governamentais de educação ambiental, de controle, de fiscalização, de monitoramento e de responsabilização. A tecnologia forjada pela ciência não pode, impunemente, romper as amarras éticas e jurídicas elaboradas por séculos para guiar a sã convivência social.

A propósito da forte tendência destrutiva do ser humano, a partir dos recentes desenvolvimentos da nanotecnologia, engenharia genética e robótica, diz Bill Joy (2000):

17 A principal comparação relaciona-se com a tragédia ecológica da Mata Atlântica.

Acho que não é exagero dizer que estamos à beira da perfeição extrema do mal, um mal cuja possibilidade se espalha muito além do que as armas de destruição em massa legaram aos Estados-nação, avançando para um empoderamento surpreendente e terrível de indivíduos extremos. (...). À medida que esse enorme poder computacional se combina com os avanços manipulativos das ciências físicas e com os novos e profundos entendimentos em genética, um poder transformador imenso está sendo desencadeado. Essas combinações abrem a oportunidade para redesenhar completamente o mundo, para melhor ou pior: os processos de replicação e evolução que foram confinados ao mundo natural estão prestes a se tornar domínios do esforço humano.

E se houver, questiona Bregman (2022, p. 286), “um cidadão construtivo e consciente dentro de cada um de nós?”. Eis uma visão otimista da humanidade e ao mesmo tempo, existindo as condições políticas adequadas capazes de gerar esse cidadão, realista ou possibilista. Mas para forjar um cidadão construtivo, em termos ecológicos, qualquer mudança será cosmética e limitada, se não houver um amplo programa de educação ambiental (ou de “ecoalfabetização”, como designam Capra e Mattei, 2018, p. 62) que: 1- fortaleça as intuições ou categorias morais que a maioria das pessoas carrega consigo no dia a dia; 2- o habilite a enfrentar, com racionalidade e razoabilidade, os riscos inerentes à atividade humana.

Em rápida digressão, é importante ressaltar que a solução do problema do aquecimento global não passa apenas pela aplicação de “paliativos tecnológicos” ou de alta tecnologia, como captura e armazenamento de dióxido de carbono ou de equipamentos para extrair CO₂ direto do ar e reagi-lo com um elemento estabilizante (Lovelock, 2006, p. 125). A adoção de tecnologia para reduzir a ameaça de aquecimento global leva apenas, enquanto durar, a uma queima maior de combustível fóssil. Essa conduta é parte da natureza humana. Um programa planetário de redução da ameaça das mudanças climáticas extremas passa por um construto essencial: a mudança de comportamento e de hábitos do ser humano em relação ao mundo natural. Um novo mundo espera o ser humano, se cada um revisar sua visão antropocêntrica e sua forma de interação com os outros. E neste sentido, a educação ambiental massiva, expressa até o ponto de exaustão, pode ser a chave para o surgimento ou o progresso de uma democracia verde.

Não importa a corrente filosófica ou de comportamento social, comunidades e povos não têm opção a não ser atuar em um ambiente afetados pelas forças do ambientalismo e da revolução do conhecimento (entenda-se, educação ambiental). O comportamento destrutivo e sem sentido arrastou-se de geração a geração, até resultar neste ponto de

inflexão (crise ecológica em escala existencial) em que põe-se em xeque a própria sobrevivência da humanidade.

A mudança de comportamento, de hábitos e de estilo de vida só vem com uma educação ambiental inserida no mais básico currículo escolar até o ensino superior. Educadas desde cedo nos princípios mais valiosos de convívio harmonioso com o meio ambiente, as crianças carregarão essa fé pelo resto da vida, sem os riscos dos enganos e das armadilhas sem saída das gerações pretéritas. Como destaca Lovelock (2006, p. 131):

Moldes parecidos, mas diferentes, consolidam a fidelidade tribal e nacional vida a fora. A mente de uma criança é tão flexível que pode ser moldada para seguir fielmente algo tão trivial como um time de futebol ou com potencial tão sinistro como uma ideologia política. Abundantes experiências dessa espécie sugerem que poderíamos, se quiséssemos, fazer de Gaia uma crença instintiva, expondo nossas crianças ao mundo natural, contando como e por que ele é Gaia em ação, e mostrando que elas pertencem a esse mundo.

A educação e a propaganda podem não apenas fornecer dados e informações científicas, mas também reunir as pessoas sob as bandeiras de uma causa justa e compassiva. As medidas educacionais começam pelo treinamento das faculdades de percepção e sensação de uma imagem, pois só estas podem transmitir a sensibilidade por harmonias (Lorenz, 1986, p. 16). Um contato tão íntimo quanto possível com a natureza viva, tão cedo quanto possível na vida das crianças, é um caminho altamente promissor para atingir o objetivo de construir uma cidadania verde.

De qualquer modo, os riscos impostos pela ação humana são, às vezes, aliados necessários do progresso: se o risco não é aceitável, grandes benefícios podem não ser obtidos. Tolerar riscos não implica em aceitá-los, pura e simplesmente, mas saber mitigá-los e neutralizá-los. E neste sentido, a agenda ambiental não é incompatível com o desenvolvimento humano, desde que ambas as variáveis sejam conduzidas com inteligência e ponderação. Questões de benefício e satisfação humanos não são irrelevantes frente aos valores não antropocêntricos da floresta tropical. Os interesses humanos de desenvolvimento vão estar presentes em qualquer cenário. Logo, para solucionar esses conflitos de valor, a melhor postura ética e política é canalizar, racionalmente, esses interesses, de modo a apaziguar a índole destrutiva do ser humano (reduzindo, por exemplo, o quantitativo de pessoas que vivem de forma errada).

Ao poder destrutivo potencialmente existente ou amplificado pela capilaridade intrusiva fornecida pela rodovia, nada melhor que a oposição inteligente do contrapoder

construtivo e verde do Estado e da sociedade (por meio de suas inúmeras energias de fiscalização, de crítica, de monitoramento, de enfrentamento e de reivindicação). Como diz Woldenberg (2019, p. 32), “no reino dos interesses particulares é ilusório esperar solidariedade”, mas para uma obra dessa envergadura está o Estado, para tentar cuidar do todo.

A destrutividade não é um mal próprio do outro; emitido o sinal ou o estímulo certo, qualquer ser humano é capaz de realizá-la. A redenção vem pelos benefícios da civilização, pois como adverte Lovelock (2006, p. 23), na qualidade de “animais individuais, não somos tão especiais assim, e em certos aspectos, a espécie humana é como uma doença planetária. Mas pela civilização nos redimimos e nos tornamos um recurso precioso para a Terra”. Um exemplo serve para ilustrar como o ser humano pode ser destrutivo e criar problemas, mas pode também se redimir e encontrar soluções. A emergência do buraco de ozônio na estratosfera (Rees, 2005, p. 121), a partir de reações químicas de clorofluorcarbonetos (CFC’s), ameaçava a saúde do planeta, mas um acordo internacional¹⁸ diminuiu o problema: o buraco de ozônio agora está desaparecendo. Mas soluções como esta, derivadas da civilização, não chamam tanta atenção quanto o problema original, tudo por conta de um viés de negatividade que leva o ser humano a uma sintonia mais íntima com o ruim que com o bom¹⁹.

6 AS PECULIARIDADES DE UMA RODOVIA NO CORAÇÃO DA FLORESTA AMAZÔNICA E A NEUTRALIZAÇÃO DE SEUS POSSÍVEIS EFEITOS NEGATIVOS

Em qualquer lugar do Brasil ou do mundo, uma rodovia de quase mil quilômetros de extensão, não se esgota num projeto de engenharia de asfalto, cascalho e terra. Isto é ainda mais pronunciado numa rodovia que corta parte importante da floresta amazônica. Daí a importância da recuperação da rodovia ser feita de forma planejada, dentro de um amplo programa, considerando os impactos ambientais e sociais (incremento ao desmatamento; impacto negativo em terras indígenas e unidades de conservação; e aumento da grilagem e estímulo a novas ocupações ilegais).

O risco de grilagem e de ocupações ilegais de terras ao longo da BR-319 é superestimado. Mais de 50% do trajeto da rodovia está localizado dentro de reservas indígenas e

¹⁸ Esse acordo resultou no Protocolo de Montreal, cujo objetivo é eliminar a produção e o consumo de substâncias como os CFC’s e HCFC’s.

¹⁹ As más notícias, parafrazeando uma imagem de Carnelutti (2006, p. 08), se assemelham às papoulas, que quando há uma no campo, todas se dão conta dela, e as boas ações se escondem como as violetas, entre a grama do prado. E isso também reflete a toxidez da mídia democrática, que prefere mostrar “a violência à sua solução social, o homem à personalidade pública, a injustiça à justiça” (Garapon, 1999, p. 93).

unidades de conservação (a área em torno da BR-319 é rodeada de 28 unidades de conservação ambiental), onde historicamente, as ocupações irregulares têm sido quase inexistentes. E quando ocorrem, a cobertura midiática e as ações do governo são imediatas e assertivas, dado o peso da opinião pública nacional e, principalmente, internacional.

Sobre eventual incremento ao desmatamento é um risco sempre presente, mas pode ser enfrentado e neutralizado com medidas adequadas (item 5):

1) **Uso de Tecnologia de Monitoramento:** Implementar sistemas de monitoramento por satélite e drones para acompanhar a vegetação ao longo da rodovia. Isso permitirá identificar atividades de desmatamento ilegal em tempo real.

2) **Postos de fiscalização ao longo da Rodovia:** Estabelecer postos de controle e fiscalização em pontos estratégicos da BR-319 para coibir atividades ilegais, garantindo que a presença de órgãos ambientais seja constante.

3) **Participação comunitária:** Incluir comunidades locais e indígenas no processo de gestão e monitoramento ambiental, garantindo que tenham voz nas decisões que impactam suas terras e recursos.

4) **Educação e conscientização:** Realizar campanhas educativas sobre os riscos do desmatamento e a importância da conservação, mobilizando a população local para proteger o meio ambiente.

5) **Fomento à agricultura sustentável:** Oferecer apoio técnico e financeiro a práticas agrícolas sustentáveis, como agroflorestas e sistemas agroecológicos, para incentivar o uso responsável da terra sem a necessidade de desmatamento.

6) **Inovação e tecnologia: Desenvolvimento de aplicativos e plataformas que permitam à população denunciar atividades ilegais de desmatamento e exploração de recursos. Isso pode incluir aplicativos que conectem cidadãos a órgãos de fiscalização.**

7) **Colaboração multissetorial: Parcerias entre governos, ONGs e Setor Privado que visem o desenvolvimento sustentável e a conservação, unindo esforços de diferentes setores para combater o desmatamento.**

Obviamente que essas medidas devem ser adotadas em articulação com outras, de modo a ser criado um sistema inter-relacionado. Novos mecanismos podem ser adquiridos ou agregados, ou ainda modificados (ou atualizados).

7 BENEFÍCIOS SOCIOAMBIENTAIS

A BR-319 não tem finalidades meramente estéticas ou turísticas (que atualmente são atendidas por meio aéreo), mas objetivos mais relevantes como transporte de bens essenciais de consumo, industriais, agropecuários, médicos etc. Abaixo são indicados alguns desses benefícios:

7.1 Integração regional, nacional e internacional

A recuperação total e a manutenção da rodovia em condições de plena trafegabilidade representam um marco significativo para a integração de regiões isoladas da Amazônia, cujas comunidades, muitas vezes, enfrentam desafios logísticos que limitam seu desenvolvimento. A integração no sistema de transporte nacional é fundamental para a prosperidade econômica de qualquer cidade ou Estado (Loumeau, 2021). A BR-319 não apenas melhora o acesso físico, mas também atua como um catalisador para a interação econômica e social entre diferentes áreas, integrando todo o Estado à rede rodoviária nacional.

A rodovia presta-se ao escoamento de produtos locais, permitindo que os agricultores e pequenos produtores acessem mercados mais amplos. Isso resulta em um aumento na renda das comunidades locais e na diversificação das economias regionais. Além disso, a infraestrutura viária favorece a circulação de bens e serviços, contribuindo para o fortalecimento das cadeias produtivas e a criação de empregos.

No âmbito social, a rodovia possibilita o intercâmbio cultural entre as diversas etnias e grupos sociais da região, promovendo a troca de conhecimentos, tradições e práticas. Esse contato é fundamental para o fortalecimento da identidade regional e para a construção de uma sociedade mais coesa e integrada.

No cenário internacional, a rodovia pode atuar como um corredor de comércio, ligando a Amazônia a mercados externos. A melhoria das vias de transporte pode atrair investimentos estrangeiros e fomentar parcerias comerciais, contribuindo para um crescimento econômico sustentável. Contudo, a integração, como já referido, deve ser secundada de contramedidas políticas em fluxo contínuo que garantam a preservação ambiental e o respeito às comunidades locais, assegurando que os benefícios sejam amplamente compartilhados e que a biodiversidade da região seja protegida.

7.2 Acesso a serviços essenciais

A estrutura rodoviária em análise aumenta o acesso a serviços essenciais, como saúde e educação, para as populações que vivem nas proximidades da rodovia e também para todo o Estado (dado que o abastecimento do interior depende da capital Manaus). A crise de oxigênio em 2021, durante a pandemia do coronavírus, é um exemplo de como um modal rodoviário eficiente atende a saúde e pode salvar vidas. A falta de oxigênio hospitalar como referido e a dificuldade do transporte aéreo do insumo, somada à fragilidade da infraestrutura existente, evidenciou como a falta de acesso rápido e confiável pode resultar em consequências trágicas.

As palavras do prefeito de Manaus à época, Davi Almeida, ressaltaram essa realidade: “Este povo que preserva a floresta e que vive no isolamento é punido por preservar. A punição foi tão grande que pagamos com mortes”²⁰. Esse testemunho revela a urgência de se garantir que comunidades remotas não sejam penalizadas por sua localização geográfica.

Com a BR-319, a logística de transporte de insumos médicos, alimentos e materiais de construção se tornaria mais ágil e eficiente. Em situações de emergência, como a que o Estado enfrentou, uma rodovia bem mantida pode fazer a diferença entre a vida e a morte, facilitando a rápida distribuição de oxigênio e outros recursos vitais. Além disso, a rodovia ampliaria o acesso a hospitais e centros de saúde, permitindo que as comunidades recebam atendimento médico especializado e de qualidade, muitas vezes indisponível nas áreas isoladas.

No que diz respeito à educação, a melhoria da infraestrutura rodoviária também pode facilitar o acesso de alunos e professores a escolas e universidades. A possibilidade de um transporte mais seguro e eficiente permite que jovens e adultos busquem oportunidades de aprendizado e formação, contribuindo para o desenvolvimento humano e social das comunidades.

7.3 Redução de custos de transporte

A otimização da logística proporcionada pela BR-319 pode resultar em uma diminuição substancial dos custos operacionais para empresas que atuam na região. Com uma infraestrutura viária adequada, as transportadoras poderão realizar trajetos mais curtos e diretos, reduzindo o tempo de entrega e, conseqüentemente, os custos relacionados a combustível e manutenção de veículos. Essa eficiência se traduz em preços mais competitivos para os produtos locais, beneficiando tanto os produtores quanto os consumidores.

Além disso, a redução dos custos de transporte pode estimular o desenvolvimento de novas atividades econômicas, tornando viáveis negócios que antes eram inviáveis devido aos altos custos logísticos. A facilidade de acesso a mercados também incentiva o aumento da competitividade, permitindo que produtores locais diversifiquem suas ofertas e ampliem suas operações.

20 “Dificuldade de acesso agrava crise sanitária em Manaus”, Agência Brasil, 19.01.2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-01/dificuldade-de-acesso-agrava-crise-sanitaria-em-manaus-diz-prefeito#:~:text=%E2%80%9CEste%20povo%20que%20preserva%20a,pagamos%20com%20mortes%E2%80%9D%2C%20acrescentou>. Acesso em: 04 Out. 2024.

Outro aspecto importante a considerar é o impacto ambiental. A utilização de uma rodovia bem mantida (fiscalizada e monitorada) pode resultar em um uso mais eficiente dos veículos, contribuindo para a diminuição das emissões de gases poluentes em comparação com transportes que dependem de rotas menos estruturadas e mais longas.

Por fim, a redução de custos de transporte também pode promover uma maior integração entre os diferentes setores econômicos da região, facilitando a troca de insumos e produtos, o que gera um efeito positivo em cadeia no desenvolvimento regional.

7.4 Impacto nas diversas formas responsáveis de turismo

A recuperação integral da estrada pode estimular o turismo, permitindo que mais pessoas visitem a Amazônia e suas belezas naturais. O modal rodoviário facilitará o acesso a áreas remotas da Amazônia, permitindo que mais turistas visitem locais que antes eram difíceis de alcançar. Isso pode incluir comunidades indígenas, parques nacionais e reservas naturais.

Novos destinos turísticos podem surgir, diversificando as opções disponíveis. Isso pode incluir ecoturismo, ecoturismo de pesquisa (*research ecotourism* - Clifton e Benson, 2006, p. 238), turismo sustentável, turismo de aventura e cultural, turismo de base comunitária, atraindo diferentes perfis de turistas. As Nações Unidas, em 14 de dezembro de 2022, aprovou a Resolução n. 77/178 (“Promoção do turismo sustentável e resiliente, incluindo o ecoturismo, para a erradicação da pobreza e a proteção do meio ambiente”), em que reconhece o turismo sustentável e o ecoturismo como elementos fundamentais para o desenvolvimento social e a conservação do meio ambiente (Nações Unidas, 2022):

O turismo sustentável, incluindo o ecoturismo, é uma atividade multissetorial que pode contribuir para as três dimensões do desenvolvimento sustentável e para a realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em particular promovendo o crescimento econômico, mitigando a pobreza, criando emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos, acelerando a transição para modalidades de consumo e produção mais sustentáveis e promovendo a utilização sustentável dos oceanos, mares e recursos marinhos, promovendo a cultura local, melhorando a qualidade de vida de mulheres e jovens, dos povos indígenas e das comunidades locais, empoderando-os economicamente, e promovendo o desenvolvimento rural e melhores condições de vida para as populações rurais, incluindo pequenos proprietários e agricultores familiares.

O turismo sustentável, guiado por um planejamento e gestão adequados (Clifton e Benson, 2006, p. 238), pode incentivar investimentos em infraestrutura turística, como pousadas, restaurantes e guias turísticos, criando um ambiente mais atraente e seguro para os visitantes. E ainda oferecer uma plataforma para a promoção das culturas locais, incluindo tradições indígenas e artesanato, ajudando a preservar e valorizar essas heranças.

O aumento do turismo pode levar a uma maior conscientização sobre a importância da preservação da Amazônia, tanto entre os turistas quanto entre os moradores (da comunidade anfitriã), incentivando esforços persistentes de conservação.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que toda a *intelligentsia* concordasse que uma rodovia de algumas centenas de quilômetros que corta uma floresta para interligar toda uma unidade política ao resto da Federação, reduzindo custos logísticos e aproximando comunidades, tem um *porém* inquietante de possível degradação ambiental, com que eficácia poderia ser posta em prática tal obstrução (inclusive a nível de investigação científica)? Em qualquer dos sentidos, a decisão final (obstrutiva ou não) só pode ser fertilizada por um debate aberto, democrático e plural, seja a nível social, institucional ou acadêmico, com o objetivo de informar cientificamente e esclarecer a cidadania local interessada²¹.

A inviabilidade de recuperação da BR-319, se cogitável, deve ser determinada por um limite ainda mais rigoroso dos riscos possíveis ao meio ambiente amazônico. O nível proibitivo dos riscos não deve apenas elevar-se por uma lógica formal e sectária, mas fazer-se concreto e iminente, e ainda avesso a mitigações e contramedidas. Alcançado esse limite, em que se visualiza uma proteção insuficiente, inadequada ou ineficiente do meio ambiente com as contramedidas e ações governamentais previamente traçadas no projeto de recuperação e de manutenção, a inviabilidade é total e completa. Mas fora desse círculo proibitivo, hipoteticamente delineado, a questão fica em aberto e plenamente concretizável, sem desconsiderar contramedidas públicas de controle, de fiscalização, de monitoramento e de responsabilização.

O longo período de indecisão na recuperação/reconstrução da BR-319, sem qualquer apreço pelo senso de proporção ou de limites, está consumindo décadas de bem-estar e de melhores perspectivas econômicas para a população do Estado do Amazonas. Milhões de pessoas que poderiam ser beneficiadas e estarem melhor preparadas para o esforço de preservação, amargam um fardo injusto de insulamento geográfico, econô-

²¹ É uma questão de ética ambiental: os cidadãos são agentes de mudança que efetuam esforços na proteção ambiental, e não podem ser excluídos das discussões sobre o valor moral da natureza (Light, 2002, p. 427).

mico, social, cultural e político. Todo esse tempo de “tentativas e erros”, de avanços e recuos, deve proporcionar, no mínimo, as lições adequadas para uma nova governança do problema, assegurando uma cooperação contínua entre as diversas esferas de poder rumo à solução definitiva.

O isolamento local da população amazonense (que tende a ser maior com a inusual recorrência das secas) em contraste com a integração do resto do país, com a multiplicidade de modais integrativos das outras regiões (Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul), torna-se (ou deveria tornar-se) mais escandaloso. A inércia sobre esse item de desaforo social não seria tão agressiva se não se reproduzisse diante dessas quatro outras regiões plenamente integradas ao país, como se constituíssem um país à parte. Esse estado estacionário de coisas, se não soa ou não é assumido como privilégio para 4/5, produz o equivalente em injustiça para 1/5. Fica em suspenso um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, que é “reduzir as desigualdades sociais e regionais” (CF, art. 3º., III)²². Esta norma constitucional, em relação ao povo amazonense, continua sendo mais uma aspiração e uma promessa que uma realidade. Não é algo excêntrico, difícil de documentar, basta acompanhar com mediana atenção, a literatura produzida e as decisões político-administrativas adotadas a propósito do tema, para consolidar a percepção aludida.

Interesses econômicos poderosos e insolidários (setor portuário, por exemplo, como já referido na nota de rodapé 2), de conluio com setores decisoriais da política, podem não deter em definitivo o curso da história e do progresso de uma região, mas podem atrasar em muito o bem-estar comum e suscitam, ademais, a discussão sobre quem deveria decidir uma questão tão fundamental ao próprio desenvolvimento de uma larguíssima faixa da população.

Por fim, a rodovia não é apenas uma infraestrutura física, é um vetor de transformação social e um elemento fundamental para o desenvolvimento integrado da Amazônia, promovendo a união entre o progresso econômico, a justiça social (CF, art. 3º., III) e a sustentabilidade ambiental. As objeções ambientais ao projeto de recuperação, limadas as confusões conceituais, são facilmente superáveis com o poder prometeico que a ciência fornece aos especialistas; os embaraços jurídicos (ou pseudojurídicos) não resistem diante de uma sólida vontade política, transparentemente retratada e apoiada por uma cidadania esclarecida e educada ambientalmente.

²² O núcleo duro da discriminação não se encontra na diversidade étnica, cultural, religiosa, ideológica, sexual, etc., *per se*, mas se apresenta, com demasiada frequência, na marcada desigualdade econômica e social (Woldenberg, 2019, p. 38).

THE LEGAL AND ENVIRONMENTAL ADVANCES AND SETBACKS IN THE RECOVERY OF BR-319

ABSTRACT

For the past fifty years, millions of people in a significant portion of the Legal Amazon have been waiting for the full operability and accessibility of a federal highway, BR-319, whose purposes of national and international integration could result in substantial economic and social benefits. This article addresses the issues surrounding a vital project for socio-environmental development, the definitive conclusion of which has been postponed due to endless debates characterized by a formal and sectarian logic. The study highlights the isolation of the Amazon region as a model of environmental preservation, the socio-environmental effects of the project, the risks of environmental degradation, and government countermeasures to mitigate or neutralize these risks.

Keywords: BR-319; Amazon; recovery; geographical isolation; socio-environmental benefits.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Internacional do Meio Ambiente: particularidades. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 17, n. 37, Janeiro/Abril de 2020, pp. 263-294.
- APPLEBAUM, Anne. **O crepúsculo da democracia**. Tradução de Alessandra Bonruquer. Rio de Janeiro: Record, 2021.
- BARROSO, Luis Roberto.; MELLO, Patrícia Perrone Campos. Como salvar a Amazônia: por que a floresta de pé vale mais do que derrubada. **Revista de Direito da Cidade**, 12(2), 2020, pp. 1262–1307. <https://doi.org/10.12957/rdc.2020.50980>.
- BREGMAN, Rutger. **Humanidade**. Uma história otimista do homem. Tradução de Claudio Carina. 5ª. reimpressão. São Paulo: Planeta, 2022.
- CALOGERO, Francesco. **Might a laboratory experiment now being planned destroy the planet Earth?** *Interdisciplinary Science Reviews* 23, 2000, pp. 191-202. Disponível em: https://www.roma1.infn.it/~maiani/corso-fermi/letture-consigliate/letture-consigliate5/calogero_%20planet.pdf. Acesso em: 30 ago. 2024.
- CAPRA, Fritjof.; MATTEI, Ugo. **A revolução ecojurídica**. Tradução de Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Cultrix, 2018.
- CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982.

CARNELUTTI, Francisco. **As misérias do Processo Penal**. Tradução de Isabela Cristina Sierra. 2ª ed. Sorocaba/SP: Editora Minelli, 2006.

CHOMSKY, Noam. **Segredos, mentiras e democracia**. Tradução de Alberico Loutron. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

CLIFTON, J.; BENSON, A. Planning for Sustainable Ecotourism: The Case for Research Ecotourism in Developing Country Destinations. **Journal of Sustainable Tourism**, vol. 14, n. 3, 2006, pp. 238-254.

DAHL, Robert Alan. **A Constituição norte-americana é democrática?** Tradução de Vera Ribeiro. 2a. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2015.

ELY, John Hart. **Democracia e desconfiança**. Uma teoria do controle judicial de constitucionalidade. Tradução de Juliana Lemos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

FREUND, Julien. **¿Qué es la política?** Tradução de Sofia Noël. Buenos Aires: Editorial Struhart, 2003.

GARAPON, Antoine. **O juiz e a democracia. O guardião das promessas**. Tradução de Maria Luiza de Carvalho. Rio de Janeiro: Revan, 1999.

GRAY, John. **A alma da marionete**. Um breve ensaio sobre a liberdade humana. Tradução de Clóvis Marques. São Paulo: Record, 2018.

GURIEV, Sergei.; TREISMAN, Daniel. **Democracia fake**. A metamorfose da tirania no século XXI. Tradução de Rodrigo Seabra. São Paulo: Vestígio, 2024.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens**. Uma breve história da humanidade. Tradução de Janaína Marcoantonio. 3. ed. Porto Alegre: L&PM, 2015.

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século XXI**. Tradução de Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

JOY, Bill. **Why the future doesn't need us**. 2000. Disponível em: "<https://sites.cc.gatech.edu/computing/nano/documents/Joy%20-%20Why%20the%20Future%20Doesn't%20Need%20Us.pdf>". Acesso em: 29. ago. 2024.

KOHN, Hans. **A era do nacionalismo**. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1963.

LEVITSKY, Steven.; ZIBLATT, Daniel. **Como salvar a democracia**. Tradução de Bérilo Vargas. Rio de Janeiro: Zahar, 2023a.

LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **Tyranny of the Minority: Why American Democracy Reached the Breaking Point**. First edition. New York: Crown, 2023b.

LIGHT, Andrew. Contemporary environmental ethics from metaethics to public philosophy. **Metaphilosophy (Metaphilosophy LLC and Blackwell Publishers Ltd.)**, vol. 33, n. 4, July 2002, pp. 426-449.

LORENZ, Konrad. **A demolição do homem**. Crítica à falsa religião do progresso. Tradução de Horst Wertig. São Paulo: Brasiliense, 1986.

LOUMEAU, Nicole. **Capital cities and road network integration: Evidence from the U.S.** KOF Working Papers, n. 498, 2021, ETH Zurich, KOF Swiss Economic Institute, Zurich, <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000516618>.

LOVELOCK, James. **A vingança de Gaia**. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.

NAÇÕES UNIDAS. **Resolução n. 77/178. Promoción del turismo sostenible y resiliente, incluido el ecoturismo, para la erradicación de la pobreza y la protección del medio ambiente**. 2022. Disponível em: https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2023-01/Resolucion_A_RES_77_178_Espa%C3%B1ol.pdf?VersionId=Q5tzz5elyxkWcwH1KN8OQ80mvffwcp1z. Acesso em: 28 set. 2024.

NAÇÕES UNIDAS. **Resolução 37/7 de 28 de outubro de 1982 da Assembleia Geral das Nações Unidas. Carta Mundial da Natureza**. Disponível em: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/carta-mundial-de-la-naturaleza>. Acesso em: 03 out. 2024.

PEREIRA, Ana Cristina Paulo. A relativização da soberania brasileira na floresta amazônica à luz do direito internacional. **Revista da Faculdade de Direito da UERJ-RFD**, n. 18, 2010. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rfduej/article/view/1350/1139>. Acesso em: 03 out. 2024.

POPPER, Karl. **A sociedade aberta e seus inimigos. Tomo II**. Tradução de Milton Amado. São Paulo: Universidade São Paulo/Itatiaia, 1987.

REES, Martin. **Hora final**. Tradução de Maria Guimarães. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

RODRIGUES, João Gaspar. **Isolamento geográfico como modalidade de preservação ambiental da Amazônia**. Consultor Jurídico, 11 de setembro de 2024, ISSN 1809-2829. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-set-11/o-isolamento-geografico-como-modalidade-de-preservacao-ambiental-da-amazonia/>. Acesso em: 28 set. 2024.

ROSLING, Hans. **Factfulness**. O hábito libertador de só ter opiniões baseadas em fatos. Tradução de Vitor Paolozzi. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019.

WOLDENBERG, José. **En defensa de la democracia**. México: Cal y Arena, 2019.