

A EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO NA BACIA DA FOZ DO RIO AMAZONAS À LUZ DA ÉTICA DE HANS JONAS

*Michelle Bobsin Duarte*¹

orcid.org/0000-0002-8210-7498

RESUMO: Este artigo tem como objetivo uma reflexão sobre o polêmico caso da exploração de petróleo na foz do Rio Amazonas à luz de dois postulados éticos de Hans Jonas, prescritos em *O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica* e em *Técnica, Medicina e Ética: sobre a aplicação de O Princípio Responsabilidade*. O caso em questão é de grande relevância ao debate público, pois tem o potencial de causar grandes impactos tanto no ambiente quanto nas esferas social e econômica da região. Além disso, a descoberta de um recife de corais próximo à foz Rio do Amazonas em 2016 fomentou ainda mais a disputa entre duas visões de mundo antagônicas: de um lado, a preservacionista, que compreende o desenvolvimento humano atrelado ao futuro do rio, da floresta e dos outros seres vivente do bioma amazônico em um contexto de mudanças climáticas e, de outro, a desenvolvimentista, que ainda compreende o crescimento econômico baseado em energias não renováveis como a principal meta.

PALAVRAS-CHAVE: Hans Jonas. Amazônia. O Princípio Responsabilidade.

OIL EXPLORATION IN THE MOUTH OF THE AMAZON RIVER BASIN IN THE LIGHT OF THE ETHICS OF HANS JONAS

ABSTRACT: The aim of this article is to reflect on the controversial case of oil exploration at the mouth of the Amazon River in the light of two Hans Jonas's ethical postulates, as set out in *The Imperative of Responsibility: an essay in ethics for technological civilization* and in *Technique, Medicine and Ethics: on the application of The Responsibility Principle*. The case in question is of great relevance to the public debate, as it has the potential to cause major impacts on both the environment and the social and economic spheres of the region. In addition, the discovery of a coral reef near the mouth of the Amazon River in 2016 has further fueled the dispute between two conflicting worldviews: on the one hand, the preservationist, which understands human development to be linked to the future of the river, the forest and the other living beings of the Amazon biome in a context of climate change, and on the other, the

¹ Doutora em Filosofia pela PUC Rio, na linha de pesquisa em Filosofia e a Questão Ambiental. É professora colaboradora e bolsista de Pós-Doutorado CAPES no Programa de Pós-Graduação em Filosofia da UFRRJ. Atua na pesquisa do pensamento de Hans Jonas, principalmente nos temas da Ontologia da Vida e das relações entre imagens, afetos e ações na proposta ética do filósofo. Também pesquisa os diagnósticos e as soluções que as teorias ecofeministas apresentam frente ao problema ambiental. Integra o grupo de trabalho Hans Jonas da ANPOF e o grupo de pesquisa Hans Jonas do CNPq. E-mail: michellebobsin@ufrj.br

developmentalist, which still understands economic growth based on non-renewable energies as the main goal.

KEYWORDS: Hans Jonas. Amazon. The Imperative of Responsibility.

INTRODUÇÃO

Vivemos em uma época de grandes disputas de visões de mundo, ou melhor, como diria Bruno Latour, uma disputa de mundos, uma guerra dos mundos.² Essa “guerra” decorre do fato de que a nossa civilização ocidental moderna postulou e erigiu a ciência, o nosso modo de conhecer a natureza, a partir da crença de que a natureza seria única, una, unificada pela Razão, e externa aos humanos. Tal visão da natureza culminou na ideia comumente aceita por nós de que as culturas são múltiplas (multiculturalismo), mas a natureza una. Todavia, algumas populações indígenas compreendem que todos os seres vivos “veem (representam) o mundo da mesma maneira – o que muda é o mundo que eles veem” (VIVEIROS DE CASTRO, 2017, p. 328). Essa concepção configura um multinaturalismo por partes dessas populações. Podemos dizer que o caso da exploração de petróleo na foz do Rio Amazonas é paradigmático para essa disputa, e sim, há uma “guerra” de mundos, de concepções de mundo, em curso.

Nosso tempo é marcado pela constatação de que a humanidade se tornou uma agência geológica devido ao alcance tecnológico de nossas ações, como postulam diversos teóricos e teóricas das ciências naturais e humanas através da ideia de Antropoceno.³ Neste cenário, a continuidade da exploração dos combustíveis fósseis contribui ainda mais para o aquecimento do planeta e para a severidade das mudanças climáticas. O caso específico da exploração na foz do Amazonas, além de tudo, carrega consigo a simbologia de ser um empreendimento que vai impactar as águas profundas e os recifes de corais da maior floresta tropical do mundo. As perguntas que nos move são: é eticamente aceitável realizar essa empreita tendo em vista a preservação das condições de existência de uma humanidade futura? É eticamente aceitável

² Latour desenvolveu essa ideia em *War of the Worlds: What about Peace?* Translated from the French by Charlotte Bigg. Chicago: Prickly Paradigm Press, 2002.

³ O conceito de Antropoceno foi proposto primeiramente pelo químico Paul Crutzen, prêmio Nobel em 1995 pelos seus estudos sobre a Camada de Ozônio. O conceito de Antropoceno engloba de maneira sistemática o impacto do modo de vida da humanidade moderna sobre a Terra ao atribuir o status de força geológica ao nosso agir coletivo. Atualmente existe um grupo de trabalho de cientista de diversas áreas, liderados pelo geólogo Jan Zalasiewicz, da Universidade de Leicester, que irá propor a adoção oficial do termo no encontro da *International Commission on Stratigraphy*, que integra a *International Union of Geological Sciences* (IUGS).

impactar os seres vivos sensíveis às alterações que a exploração de petróleo pode causar nas águas, especificamente os recifes de corais? Ou ainda: serão positivos os impactos socioambientais desse tipo de empreendimento nas comunidades ribeirinhas e indígenas?

Tendo tudo isso em consideração, o pensamento de Hans Jonas se torna um importante instrumento de reflexão filosófica neste caso, justamente por trazer diretrizes éticas específicas sobre as considerações que devemos fazer em relação ao futuro dos humanos e de todas as formas de vida mediante os impactos e as modificações causadas pelo nosso poder de ação oriundo da tecnologia contemporânea.

1 – A EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO NA FLORESTA

A exploração de petróleo na Floresta Amazônica não é algo inédito para o Brasil. Com a descoberta do petróleo na região em 1986, próximo à cidade de Coari, iniciou-se a instalação das estruturas para a exploração do pioneiro poço Urucu, que começou a produzir petróleo e gás no mesmo ano. Atualmente, Urucu emprega cerca de 1,2 mil trabalhadores e produz em torno de 35.000 barris de petróleo por dia. A Petrobrás ressalta que foram realizadas diversas ações de compensação ambiental, algumas ainda estão sendo executadas, como o cultivo de espécies nativas em viveiro para reflorestamento da área ocupada pelo empreendimento.⁴ Apesar dos esforços da empresa para mitigar o impacto da extração de petróleo e gás na região, a atividade é vista como problemática diante da atual situação planetária que vivemos, portanto, passível de análise ética

Além do Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Venezuela e Suriname compartilham a enorme área da floresta (cerca de 6,76 milhões de km²) e já extraem petróleo e gás natural na região a bastante tempo, no Equador, pior exemplo, as atividades iniciaram em 1921. Contudo, no Equador e na Colômbia a extração de petróleo na maior floresta tropical do mundo está em vias de ser interrompida. O governo da Colômbia não renovou os contratos das petroleiras desde 2022, ano em que assumiu a presidência do país. Além disso, o presidente Gustavo Petro se posicionou a favor de um pacto entre os países com territórios na região amazônica para o fim da exploração de petróleo na floresta durante a Cúpula da Amazônia,

⁴ Ver reportagem da estatal EBC: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-12/urucu-completa-30-anos-de-exploracao-de-petroleo-em-plena-amazonia>>.

realizada em agosto de 2023.⁵ Já o Equador realizou um plebiscito para consultar a população sobre a continuação das atividades de extração de petróleo no Parque Nacional de Yasuni e decidiu, com aproximadamente 59% dos votos, que a exploração de petróleo deve ser proibida na região do parque, que fica na floresta amazônica do país.⁶ Equador e Colômbia enfrentam há anos um embate entre a exploração de petróleo e gás e a pauta socioambiental amazônica reivindicada, principalmente, pelas populações indígenas dos dois países que alegam uma sobreposição das áreas de exploração com as terras tradicionalmente ocupadas por esses povos. Apesar do interesse de Equador e Colômbia na diminuição da extração de petróleo e gás da região amazônica, os demais países que partilham o território da floresta, principalmente Venezuela e Brasil, não se posicionaram a favor da proposta. Pelo contrário, no Brasil a pauta da exploração de petróleo próximo à região amazônica ganhou fôlego com a descoberta de potenciais reservas petrolíferas na margem equatorial do país.

1.1 – A exploração na bacia da foz do Rio Amazonas

A discussão sobre a exploração de petróleo na região da Amazônia brasileira provocou um sério embate político entre as forças preservacionistas e as forças extratoras. No início do ano, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) negou a licença de exploração na bacia da foz do Rio Amazonas à petroleira Petrobrás, sob alegação de que a operação não era segura devido às “inconsistências técnicas” no pedido realizada junto ao órgão,⁷ mais precisamente, a falta de um estudo de impacto ambiental sedimentar nas áreas que seriam exploradas. Isso causou grande repercussão nacional por figurar um antagonismo em relação a posição brasileira perante a crise climática, pois, em um primeiro momento, o presidente Lula se posicionou a favor da preservação da floresta e se comprometeu com as pautas preservacionistas.

O impacto da atual posição do governo sobre a exploração de petróleo na região também é marcado por uma incompreensão do lugar em que seria realizada a pesquisa e a extração, pois grande parte da mídia divulgou que a localização dos possíveis poços seria na foz do Rio Amazonas, quando, na verdade, o nome da bacia sedimentar é que se chama foz do rio

⁵ Ver reportagem do Jornal Nexo: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2023/08/26/Como-é-a-exploração-de-petróleo-nos-países-da-Amazônia>>.

⁶ Ver: <<https://jornal.usp.br/articulistas/elaine-santos/equador-consulta-popular-proibe-petroleo-em-parte-da-amazonia-e-abre-caminho-para-questoes-pendentes/>>.

⁷ Ver: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-05/ibama-nega-licenca-para-petrobras-perfurar-pocos-na-foz-do-amazonas>>.

amazonas. Essa bacia sedimentar, juntamente com mais 5 outras, compõe a margem equatorial brasileira em uma área de aproximadamente 283 mil km², que inclui a plataforma continental oceânica e águas profundas e ultraprofundas. A Petrobrás alega que a exploração aconteceria a cerca de 530 km da foz do rio, nas águas ultraprofundas, e a cerca de 175 km do litoral do Amapá.⁸

Embora a exploração possa acontecer em águas ultraprofundas, seguindo todos os protocolos de segurança do setor, de um ponto de vista ético, se torna importante destacar três pontos que se colocam como obstáculos a esse tipo de empreendimento na região amazônica: 1) A aceleração das mudanças climáticas devido à liberação excessiva de CO₂ na atmosfera pelos combustíveis fósseis; 2) a recente descoberta dos recifes de corais na foz do Rio Amazonas; 3) o impacto socioambiental na região.

Antes de analisar esses três pontos à luz de *O Princípio Responsabilidade* e de *Técnica, Medicina e Ética*, será necessário percorrer um panorama geral das ideias do filósofo sobre o problema ético enfrentado pela nossa civilização, sobre o porquê a técnica moderna é um objeto filosófico, bem como de sua proposta que visa a preservação das condições de existência da humanidade no futuro.

2 – O PROBLEMA ÉTICO DA CIVILIZAÇÃO TECNOLÓGICA E A PROPOSTA DE JONAS

A obra *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica* (*Das Prinzip Verantwortung*, 1979) traz o esforço intelectual de um dos maiores pensadores do século XX para fundar uma ética que seja adequada às dimensões do agir humano na era da tecnologia, ou seja, uma ética que coloca em pauta as consequências das ações humanas no presente com o intuito de garantir um futuro digno aos humanos do porvir. De acordo com Jonas, na sua obra de 1979, toda a tradição do pensamento ético compartilhou, até aquele momento, o seguinte pressuposto: a condição humana estava fixada em traços fundamentais. Partindo desta afirmação, poder-se-ia determinar as condições do que é bom para o ser humano, assim como a escala do alcance da nossa ação, que era previsível e definível de modo rigoroso.

⁸ Ver: <<https://petroleohoje.editorabrazilenergia.com.br/a-bacia-da-foz-nao-e-a-foz-do-rio/>>.

Da mesma forma, o âmbito não humano era eticamente neutro, pois não havia a necessidade de se pensar os efeitos da ação humana na natureza das coisas dado a possibilidade de modificação ser superficial, pois a intervenção humana não afetava a ordem natural em escala global, apenas localmente.

Tais suposições, conforme o autor, perderam totalmente a validade contemporaneamente. Para Jonas, nas éticas do passado “o bem e o mal, com o qual o agir tinha de se preocupar evidenciavam-se na ação, seja na própria práxis ou em seu alcance imediato, e não requeriam um planejamento de longo prazo” (2006, p. 35). No entanto, a condição humana mudou de forma radical com os avanços da tecnociência, exigindo, portanto, o exercício do pensamento em relação à nova esfera de ação da humanidade.

Vivemos em um tempo no qual a natureza modificada do agir humano, o poder adquirido via tecnologia, pode ocasionar o fim da presença humana na Terra pelas próprias mãos. Se no passado este tema era ficção, hoje esta situação configura uma possibilidade real do futuro humano devido à conjugação do desenvolvimento de tecnologia de destruição em massa, de técnicas de prolongamento e melhoramento genético da vida humana e aceleração da degradação ambiental do planeta.

Jonas alerta no prefácio da edição de língua inglesa de *O Princípio Responsabilidade* que a tecnologia moderna impulsionada pelas forças políticas do capital aprimorou o poder humano de maneira inimaginável. “É um poder sobre a matéria, sobre a vida na Terra e mesmo sobre o próprio homem; e este poder continua crescendo em um passo acelerado” (JONAS, 1984, p. IX). A urgência da questão implica a discussão ética e a adoção de medidas práticas em relação à ameaça latente de desfiguração do mundo e, conseqüentemente, do humano em um futuro não tão distante.

Uma possível paisagem catastrófica vem se afirmando como provável realidade devido à aceleração da exploração da natureza através dos meios tecnológicos e do modo de existência de nossa sociedade industrializada. Este abuso nos aproxima da possibilidade de destruição das condições necessárias para a perpetuação de uma humanidade que, de acordo com Hans Jonas, seja digna deste nome.

Diante deste cenário contemporâneo, onde o agir humano ganha a cada dia mais poderes, Jonas assume a tarefa de refletir sobre os limites da ação humana e sobre o que impulsiona o ser humano a agir eticamente.

A sua proposta ética considera a relação dos nossos atos coletivos no presente com o desdobramento de seus efeitos no futuro. Pois, “sob o signo da tecnologia a ética tem a ver com ações (não mais de sujeitos isolados) que tem uma projeção causal sem precedentes na direção do futuro (...)” (JONAS, 2006, p. 22). Ou seja, Jonas nos convoca a tratarmos eticamente o futuro que produzimos causalmente no presente: “as ações do todo coletivo assumem a característica de universalidade na medida real de sua eficácia. Elas totalizam a si próprias na progressão de seu impulso, desembocando forçosamente na configuração universal do estado das coisas” (Idem, p. 49).

Desta maneira, a ética para a civilização tecnológica de Jonas está baseada em uma teoria da responsabilidade, a qual pretende dar conta tanto do fundamento racional de uma ética prescritiva, pois propõe um novo imperativo categórico: “aja de modo a que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra” (JONAS, 2006, p. 47), quanto do fundamento afetivo que estaria por trás do dever de preservação das condições para a vida no futuro.

A urgência desta ética adequada ao novo paradigma da ação humana traz consigo a ressignificação do valor do todo natural como condição de existência para os humanos do futuro. Esta ressignificação (ou resgate) da imagem da natureza e de seu valor é necessária como tentativa de restabelecer um fundamento ontológico ao agir ético, já que o poderio tecnológico humano, argumenta Jonas, repousa sobre um abismo erodido pelo esforço da ciência moderna em neutralizar a imagem da natureza.

A dessacralização da natureza fez parte do “mesmo movimento que nos pôs de posse daquelas forças cujo uso deve ser agora regulamentado por normas – o movimento do saber moderno na forma das ciências naturais” (JONAS, 2006, p. 65). Se esta dessacralização foi importante para o conhecimento científico, por outro lado, “erodiu os fundamentos sobre os quais se poderiam estabelecer normas” (Ibidem). De modo que, a imagem da natureza para o homem moderno é regida pelo paradigma do relógio, é mecânica, não tem vida.

Esse saber ‘neutralizou’ a natureza sob o aspecto do valor; em seguida foi a vez do homem. Agora trememos na nudez de um niilismo no qual o maior dos poderes se une ao maior dos vazios; a maior das capacidades, ao menor dos saberes sobre para que utilizar tal capacidade (Ibidem).

O esvaziamento do valor da natureza na modernidade configurou o vácuo ético, o niilismo indiferente ao destino do meio natural e o que ele abarca (inclusive a própria existência

humana). Em seu lugar, a ciência moderna colocou a empresa tecnológica como fundamento da própria finalidade. Ou seja, a tecnologia passou a se justificar por si mesma: “hoje, na forma da moderna técnica, a *techné* transformou-se em um infinito impulso da espécie para adiante, seu empreendimento mais significativo” (JONAS, 2006, p. 43). Isto quer dizer que estamos em uma situação na qual o meio que auxiliou o humano a suprir as suas necessidades imediatas evoluiu para um fim em si às expensas da degradação acelerada da própria condição de existência.

2.1 – Por que a técnica moderna é objeto da filosofia?

Em um texto de 1982, chamado “Porque a técnica moderna é objeto da ética”, publicado como o capítulo 2 do livro *Técnica, Medicina e Ética: sobre a aplicação de O Princípio Responsabilidade*, Jonas aponta 5 motivos que justificariam a necessidade do pensamento ético sobre a questão da técnica, além da justificativa mais óbvia que segue “do simples fato de que a técnica é um exercício do poder humano, isto é, uma forma de ação, e toda forma de ação está sujeita a uma avaliação” (2013, p. 51).

O primeiro motivo levantado por Jonas se refere à ambivalência dos efeitos; o autor argumenta que independentemente da técnica ser utilizada para algo bom, a longo prazo o efeito pode ser nefasto. O segundo motivo se refere à ideia de que aplicação da técnica é inevitável. Jonas ressalta que “a nossa sociedade fundamentou toda a sua forma de vida no trabalho e no esforço de atualização constante de seu potencial técnico” (Idem, p. 53), ou seja, o acervo das capacidades técnicas das sociedades industrializadas tende a se expandir e ser aplicado em larga escala. Neste pensamento não há qualquer tipo de neutralidade ética e de separação entre posse e exercício dos conhecimentos técnicos. O terceiro motivo se refere às dimensões globais dos efeitos no espaço e no tempo, ou seja, a magnitude das ações via tecnologia introduz um novo cálculo de efeitos que podem se manifestar em uma escala que ultrapassa a experiência próxima, já que eles possivelmente serão sentidos por algumas gerações. O quarto motivo diz respeito ao rompimento com o antropocentrismo, ou seja, a técnica tem que ser objeto da ética porque o planeta inteiro está sendo ameaçado pelos seus efeitos, “agora a biosfera inteira com toda a sua abundância de espécies, em sua recém revelada vulnerabilidade perante as excessivas intervenções do humano, reivindica a sua parcela de respeito” (Idem, p. 54).

Por fim, a emergência da questão sobre a existência humana futura. Para Jonas, a possibilidade real de eliminação da humanidade, via destruição das condições de existência e o risco da ruína da integridade genética humana por alterações eugênicas nos conduzem à pergunta sobre o porquê deve haver uma humanidade e o porquê o ser humano produzido pela evolução das espécies deve ser preservado.

Jonas acreditou, em sua proposta, que era possível certa concretização da ação ética por parte do coletivo humano através da evocação de imagens que remetam à ameaça da nossa imagem humana para mobilizar os afetos adequados à ação eticamente responsável com o futuro. Contudo, ao que parece, seremos coletivamente mobilizados somente quando a imagem da catástrofe de fato se materializar.

Os cinco motivos propostos por Jonas apontam que já em 1985 havia uma série de indícios das consequências ambientais desastrosas de nossa empresa tecnológica, refletidos no pensamento sobre as consequências do poder técnico humano sobre os demais seres da natureza e sobre a manipulação genética da própria espécie, algo que não fora imaginado pela ética tradicional. Tais motivos podem servir para enriquecer a reflexão sobre o caso da possível exploração de petróleo na bacia da foz do Rio Amazonas a partir dos principais pressupostos de *O Princípio Responsabilidade*.

3 – DOIS PROBLEMAS DA EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO NA BACIA DA FOZ DO RIO AMAZONAS ANALISADOS À LUZ DA ÉTICA DE HANS JONAS

A exploração de petróleo em águas profundas é uma atividade complexa que envolve uma série de riscos. Analisar todos os problemas implicado nessa atividade é um trabalho que demandaria um espaço maior; por isso, nos limitamos à aplicação da principal tese de *O Princípio Responsabilidade* na análise de um ponto específico, a saber: 1) a aceleração das mudanças climáticas devido à liberação excessiva de CO₂ na atmosfera pelos combustíveis fósseis. O ponto 2) a recente descoberta dos recifes de corais na foz do rio Amazonas, será apreciado a partir da ideia jonasiana de rompimento com o antropocentrismo, proposta no texto “Por que a técnica moderna é objeto da ética?”, capítulo 2 de *Técnica, Medicina e Ética*.

Segundo o último relatório do IPCC (Painel intergovernamental sobre as mudanças climáticas da ONU),⁹ a temperatura do planeta está 1,1° mais quente do que os registros de 1850-1900 nas medições entre 2010-2019. As alterações são

(...) decorrentes do uso insustentável de energia, uso da terra e mudanças no uso da terra, estilos de vida e padrões de consumo e produção entre regiões, entre e dentro dos países, e entre indivíduos. As alterações climáticas causadas pelo humano já estão afetando muitos extremos meteorológicos e climáticos em todas as regiões do mundo (IPCC, 2023, seção 2).

Em relação ao uso insustentável da energia, o relatório do IPCC ressalta que foi observado um aumento muito significativo das emissões de gases de efeito estufa, principalmente de CO₂ e de metano, na atmosfera desde 1970. Sendo que tais emissões “são inequivocamente provenientes das atividades humanas” (IPCC, 2023, seção 2.1.1).

Sob a ótica do pensamento de Jonas, o ponto 1) a aceleração das mudanças climáticas devido à liberação excessiva de CO₂ na atmosfera pelos combustíveis fósseis configura uma situação muito problemática por colocar em risco as condições de existência das gerações futuras. Os governos deveriam colocar em curso a transição energética para energia renováveis e não fomentar ainda mais a extração de petróleo e gás. A autorização para explorar petróleo em águas ultraprofundas na região amazônica, na bacia da foz do Rio Amazonas, vai totalmente na contramão das decisões governamentais responsáveis esperadas em um contexto de mudanças climáticas, portanto, na contramão da proposta de Jonas. A teoria da Responsabilidade apresentada pelo filósofo propõe como imperativo a conservação do planeta para os humanos do futuro na seguinte formulação: “aja de modo a que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra” (JONAS, 2006, p. 47), ou ainda, negativamente, “não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra” (Idem, p. 48).

Contudo, o problema das emissões de gases de efeito estufa parece praticamente impossível de resolver de modo simples e seria ingênuo pensar que um imperativo categórico pudesse dar conta da situação, já que, tradicionalmente, esse recurso moral do imperativo categórico se aplica aos indivíduos e não aos coletivos. Jonas propõe justamente que o seu imperativo categórico seja adotado pelo coletivo humano que participa da civilização tecnológica, e que isso se reflita nas decisões políticas das pessoas que estão em posições de

⁹ Ver: <<https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/longer-report>>.

poder. Além disso, o filósofo mobiliza outras “armas” para a sua luta, como a heurística do medo e uma série de afetos que devem guiar a ação ética condizente com os tempos atuais. A heurística do medo consiste em uma espécie de método para conhecimento de situações que não são desejais através do exercício da imaginação e a suscitação de afetos adequados ao horror de tais imagens. Esse método pode nos auxiliar no prognóstico de situações que ameacem a imagem do humano. Como exemplo, podemos imaginar a desfiguração da humanidade no contexto em que o planeta está superaquecido e quase impossível de habitar, ou mesmo, a desfiguração da humanidade pelas mãos da eugenia (algo que o filósofo sempre temeu), o medo e o horror que esse tipo de imagem pode causar serviriam como uma espécie de “freios” e de prudência nas ações coletivas. Jonas ressalta que “podemos arriscar a nossa própria vida, mas não a da humanidade. (...) Nós não temos o direito de escolher a não-existência de futuras gerações em função da existência atual, ou mesmo de as colocar em risco” (2016, p. 48). No entanto, infelizmente, muitas decisões políticas ligadas a pauta ambiental são tomadas por grupos que possuem interesses financeiros na continuidade de projetos que satisfaçam imediatamente as suas próprias metas financeiras e a economia, dando continuidade a uma espiral de destruição planetária. Teríamos alguma chance de mudar a situação se, de fato, a responsabilidade com o futuro humano, o valor da continuidade da existência em um planeta saudável, a preservação das florestas e de seus povos fosse a prerrogativa de toda e qualquer decisão política sobre os usos das energias, das águas, da ocupação da terra, e de tudo que cause impacto no bem-estar coletivo.

O segundo ponto de nossa reflexão, 2) a descoberta dos recifes de corais na foz do rio Amazonas,¹⁰ também figura como um obstáculo à extração de petróleo na região porque expõe ainda mais a vulnerabilidade do ecossistema local. Um eventual acidente com derramamento de óleo causaria um impacto ambiental que colocaria em risco os 9.500 km² de recifes carbonáticos. De acordo com o porta-voz do Greenpeace, o oceanógrafo Enrico Marone, um dos poços que a Petrobrás pretende explorar fica a menos de 40 km do recife de corais da foz do Amazonas e poderia causar um desastre ambiental sem precedentes naquele ambiente.¹¹

Em *Técnica, Medicina e Ética*, Jonas defende que as ações que envolvem uso de novas tecnologias, oriundas da técnica moderna e que podem causar impactos na natureza humana e

¹⁰ Ver: <<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1501252>>.

¹¹ Ver: <<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/06/entenda-o-que-sao-os-corais-amazonicos-sob-risco-com-exploracao-de-petroleo-na-foz-do-amazonas.shtml>>.

na natureza das coisas, são objetos de consideração da ética contemporânea. Entre as razões que justificariam a afirmação do filósofo, está o necessário rompimento com o antropocentrismo. Jonas aponta que o alcance do poder humano “rompe o monopólio antropocêntrico da maioria dos sistemas éticos anteriores” (2013, p. 55); isto significa que a biosfera inteira passa a ser objeto de obrigação moral da humanidade devido ao alcance de nossas ações. “Como poder planetário de primeira ordem, ele (o ser humano) já não pode mais pensar apenas em si mesmo. (...) Com isso, a responsabilidade humana se torna pela primeira vez cósmica.” (Idem, pp. 55-56). O filósofo destaca que a ética ambiental, que ainda estava dando os primeiros passos na década de 80, expressa a crescente consciência sobre o aumento da nossa responsabilidade, que está em igual proporção ao alcance de nossas ações enquanto coletivo humano tecnológico. Portanto, a existência do risco de desastre ambiental na bacia da foz do rio Amazonas, com potencial de impactar os recifes de corais e outras formas de vida marinha, deve ser considerado a partir do imperativo da responsabilidade, que exige a prudência de não estabelecer empreendimento que ameacem a biodiversidade da região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A exploração de petróleo na região da bacia da foz do rio Amazonas é um tema sensível, pois, apesar de configurar a possibilidade de crescimento econômico para a região e para o país, o empreendimento envolve riscos para a biodiversidade marinha na região do campo exploratório, o que pode representar mais uma ameaça ambiental na região amazônica, que sofre com grandes desmatamentos e incêndios. Além disso, a autorização para estabelecimento de novos poços de exploração de petróleo e gás sinaliza uma falta de compromisso com a transição energética para fontes renováveis e menos poluentes em um contexto global de mudanças climáticas.

Estamos prestes a extrapolar os limites que garantem um futuro aos humanos que virão e estamos muito próximos de tornar real o cenário da exploração de petróleo em uma bacia sedimentar na fronteira da floresta que é o pulmão do planeta. Apesar de já existir a extração de petróleo em terra na Amazônia, dar esse passo a mais, com a concessão da exploração em águas ultraprofundas, configura não só um enorme risco à biodiversidade marinha e a possibilidade real de aumentar a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera, mas também

expressa o símbolo da ganância econômica em detrimento da possibilidade de mudança em direção a um paradigma socioeconômico condizente com o século 21.

Há muitas nuances no problema ético da nossa civilização tecnológica, assim como diagnósticos possíveis. Mas, se continuarmos a insistir no progresso econômico às custas do sacrifício dos demais viventes, das águas, do ar, do oceano, ou seja, das nossas condições de existência no futuro, estaremos em um caminho sem volta.

REFERÊNCIAS

BOTALLO, Ana. Entenda o que são os corais amazônicos, sob risco com exploração de petróleo na Foz do Amazonas. *Folha de São Paulo*, 2023. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/06/entenda-o-que-sao-os-corais-amazonicos-sob-risco-com-exploracao-de-petroleo-na-foz-do-amazonas.shtml>>. Acesso em: 14 de outubro de 2023.

CLARK, João. A bacia da Foz não é a foz do rio. *Petróleo Hoje*, 2023. Disponível em: <<https://petroleohoje.editorabrasilenergia.com.br/a-bacia-da-foz-nao-e-a-foz-do-rio/>>. Acesso em: 12 de outubro de 2023, pp. 94-107.

FAUSTO, Juliana. Terranos e poetas: o povo de Gaia como “povo que falta”. *Revista Landa*, Florianópolis, vol. 2 n. 1, pp. 165-181, 2013.

IPCC. Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, 2023. Geneva, Switzerland, 184 pp., doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647. Disponível em: < <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/longer-report>>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

JONAS, Hans. *The Imperative of Responsibility*. In the Search of an Ethics for the Technological Age. Chicago: The University of Chicago Press, 1984.

_____. *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: EdIPUC – Contraponto, 2006.

_____. *Técnica, Medicina e Ética: Sobre a prática do Princípio Responsabilidade*. Trad.: GT Hans Jonas da ANPOF. São Paulo: Paulus, 2013.

LATOUR, Bruno. *War of the Worlds: What about Peace?* Translated from the French by Charlotte Bigg. Chicago: Prickly Paradigm Press, 2002.

MATTOS, Carlúzi et Al. Análise sociopolítica, econômica e ambiental da exploração do petróleo nas comunidades da foz do rio Amazonas. *Revista Terceira Margem Amazônia*. Vol. 5 n. 13, Manaus, 2019.

MOURA, Rodrigo L. et al. An extensive reef system at the Amazon River mouth. *Science Advances*, 2, e1501252, 2016. DOI:10.1126/sciadv.1501252. Disponível em: <<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1501252>>. Acesso em: 14 de outubro de 2023.

NASCIMENTO, Luciano. Ibama nega licença para Petrobrás perfurar poços na foz do Amazonas. *Empresa Brasil de Comunicação (EBC)*, 2023. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-05/ibama-nega-licenca-para-petrobras-perfurar-pocos-na-foz-do-amazonas>>. Acesso em: 12 de outubro de 2023.

NOVAS FRONTEIRAS DA EXPLORAÇÃO. *Petrobrás*, 2023. Disponível em: <https://petrobras.com.br/quem-somos/novas-fronteiras?p_1_back_url=%2Fresultado-da-busca%3Fq%3Dexplora%25C3%25A7%25C3%25A3o%2Bpetroleo%2Bamazonia>. Acesso em: 05 de outubro de 2023.

OLIVEIRA, Nielmar. Urucu completa 30 anos de exploração de petróleo em plena Amazônia. *Empresa Brasil de Comunicação (EBC)*, 2023. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-12/urucu-completa-30-anos-de-exploracao-de-petroleo-em-plena-amazonia>>. Acesso em: 07 de outubro de 2023.

SANTOS, Elaine. Equador: consulta popular proíbe petróleo em parte da Amazônia e abre caminho para questões pendentes. *Jornal da USP*, 2023. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/articulistas/elaine-santos/equador-consulta-popular-proibe-petroleo-em-parte-da-amazonia-e-abre-caminho-para-questoes-pendentes/>>. Acesso em: 09 de outubro de 2023.

VICK, Mariana. Como é a exploração de petróleo nos países da Amazônia. *Jornal Nexo*, 2023. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2023/08/26/Como-é-a-exploração-de-petróleo-nos-países-da-Amazônia>>. Acesso em: 09 de outubro de 2023.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia*. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

Informações complementares:

Recebido em: 14 de outubro de 2023

Aprovado em: 17 de outubro de 2023

Publicado em: 30 de outubro de 2023