

Nas guerras uma coisa é certa: o meio ambiente sempre é perdedor

Carlos Hiroo Saito, Marcel Bursztyn, Patrícia Mesquita e Cristiana Dobre

doi:10.18472/SustDeb.v17n1.2026.61992

O pintor espanhol Francisco de Goya (1746-1828) nos deixou, entre seu rico legado artístico, uma série de gravuras intitulada *Los Desastres de la Guerra* onde mostra, de forma crua e impressionante, cenas da violência humana durante os conflitos napoleônicos. Uma personagem oculta nas imagens, mas não menos importante do que a tragédia humana, é a natureza, que é uma perdedora em todas as guerras. Esse ponto já havia sido assinalado pelo filósofo e matemático francês Michel Serres, em seu livro *O Contrato Natural*, de 1990.

Guerras sempre existiram, e as perdas humanas sempre foram enormes. Mas desde a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), o avanço da tecnologia bélica tem mostrado, crescentemente, uma dupla tendência: a desproporção entre as baixas de cada lado e a dimensão dos efeitos sobre os ambientes natural e construído. Das primeiras armas químicas ao uso de mísseis e drones, passando pelas bombas atômicas e de fragmentação, a devastação é cada vez maior. E, para completar o desastre, as guerras têm sido frequentes e intensas, sejam por motivos religiosos, sejam econômicos e/ou políticos.

A presente guerra entre Israel e Estados Unidos da América contra o Irã chamou atenção para algumas questões sobre as quais já havia evidências quando da ação norte-americana em território venezuelano em 2025. Ainda que Israel tenha fortes rivalidades políticas e militares com o Irã, o envolvimento norte-americano evidencia o interesse na questão energética, mais explicitamente, nas fontes de petróleo e gás.

Além da motivação em torno do acesso a fonte de combustíveis, a súbita escalada da guerra e a possibilidade de restrição no comércio internacional do petróleo e gás trouxeram à tona a ainda grande dependência da humanidade ao uso intensivo de energia fóssil.

Essa dependência (e correspondente vulnerabilidade) dos países em relação aos combustíveis fósseis não renováveis fez com que essa guerra no Oriente Médio trouxesse impactos geopolíticos imediatos e também instabilidade na economia global. Para além da especulação financeira, o temor da escassez fez preços se elevarem imediatamente.

O que se pergunta é por que ainda há toda essa vulnerabilidade, se há algum tempo estamos cientes do imperativo da transição energética rumo à produção a partir de fontes renováveis. O avanço tecnológico já torna viável a intensificação do uso da energia solar, eólica, da biomassa, hidráulica, entre outras fontes. Alertas científicos e protocolos internacionais reforçam a urgência dessa transição. Mas interesses geopolíticos e econômicos prevalecem, dando mais longa vida ao ciclo da nossa dependência perante os hidrocarbonetos.

A organização Clean Creatives analisou cerca de dois mil materiais de campanha publicitária (como vídeos na plataforma YouTube, publicações e anúncios digitais em plataformas de redes sociais, além de discursos de executivos, comunicados à imprensa, entrevistas e comerciais de TV) de algumas grandes companhias do setor (como BP, Chevron, ExxonMobil e Shell) entre 2020 e 2024. A conclusão do estudo foi que elas, no conjunto, abandonaram os planos de transição e voltaram a focar a produção de combustíveis fósseis e a remuneração aos acionistas, inclusive buscando justificar a expansão da exploração de combustíveis fósseis por meio de paliativos como captura e armazenamento de carbono.

Este estudo denuncia que a estratégia narrativa das petrolíferas foi mudando gradativamente, deixando de lado o discurso que faziam em 2021 quando diziam que elas também assumiriam a responsabilidade e liderança na transição energética em sintonia com a consciência das emergências climáticas. A mudança passou pelo uso de uma nova retórica sobre a importância da segurança energética (2022) e, na sequência, passou a descrever a importância da coexistência de uma diversidade de fontes para justificar a expansão dos combustíveis fósseis. Para guardar algum resquício de referência à preocupação com o clima, enfatizou-se a redução de emissões ou o sequestro de carbono (2023), até voltar a falar na dependência dos combustíveis fósseis e a importância de assegurar a continuidade de sua exploração, novamente enfatizando a segurança energética e a estabilidade das economias (2024)¹. Assim, o discurso vem sendo paulatinamente transformado, e a preocupação ambiental deixa de se fazer presente no discurso e na prática das empresas de exploração de petróleo, e também no discurso de governos nacionais ao fortalecerem políticas alinhadas com esse interesse econômico e visão de mundo.

O esforço empreendido no Brasil para exploração do petróleo na Amazônia equatorial confirma esse contexto. A página da empresa Petrobras, por exemplo, assim justifica a iniciativa: “Trabalhamos sempre para atender à demanda de energia, desenvolver a produção e expandir nossos horizontes. Localizada no Norte do país, a Margem Equatorial apresenta um importante potencial petrolífero e conta com uma série de oportunidades para melhorar a vida de milhares de brasileiros. Existe a possibilidade de gerar empregos, aumentar a arrecadação e participar de um desenvolvimento regional e nacional.”² O apelo imediatista sobre efeitos positivos na economia e na sociedade fica evidente.

Isso nos leva a outro alerta: os impactos ambientais decorrentes dessa guinada. O Acordo de Paris é silenciosamente sabotado, e o meio ambiente pode pagar um preço alto. No Brasil, há risco de danos diretos a ecossistemas costeiros e marinhos, entre eles os manguezais. A atmosfera vai continuar recebendo emissões de carbono pela queima desses combustíveis fósseis, retroalimentando o processo de mudanças climáticas. O investimento em ciência e tecnologia, e o debate sobre a transição energética são eclipsados pela força da razão política e financeira.

A guerra foi apenas o ponto de partida dessa reflexão, cuja conclusão reitera a existência de uma crise planetária que mostra a urgência de sairmos da dependência do petróleo e gás, e dos conflitos que gera. Pelo bem da paz e do meio ambiente e do clima, precisamos valorizar a transição energética. Independente de quem vence cada guerra, o meio ambiente sempre é perdedor. A revista *Sustainability in Debate* tem o dever de defender a luta pela transição energética para energias renováveis como parte do esforço pela sustentabilidade socioambiental de nosso planeta.

Nesta edição, a revista *Sustainability in Debate* reúne contribuições que abordam diretamente os desafios estruturais e as contradições que permeiam as transições para a sustentabilidade, a governança socioambiental e a adaptação climática, temas que a conjuntura geopolítica atual torna impossíveis de ignorar.

Vários artigos se debruçam sobre as dimensões políticas, territoriais e geopolíticas da transição energética. González examina a posição estratégica, porém limitada, da América Latina na geopolítica dos minerais críticos, argumentando que a transição global rumo às energias renováveis pode estar reconfigurando, em vez de superar, as históricas relações de dependência centro-periferia, restringindo assim as perspectivas da região por maior autonomia na nova ordem geopolítica emergente. Complementando essa perspectiva macroestrutural, Carvalho *et al.* oferecem uma avaliação comparativa das políticas de energia eólica no Ceará, Brasil, e na Galícia, Espanha, demonstrando que a expansão da infraestrutura de energias renováveis, ainda que essencial à descarbonização, pode reproduzir injustiças distributivas e conflitos territoriais quando não acompanhada de mecanismos robustos de justiça procedimental e distributiva.

Um segundo conjunto de contribuições aborda a crescente complexidade da adaptação climática e da vulnerabilidade socioambiental em contextos territoriais diversos. Araújo *et al.* avaliam o Plano de Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro por meio de uma perspectiva de saúde pública, constatando que, embora o plano contemple diversos determinantes da abordagem Urbanismo Favorável à Saúde, ainda

há oportunidades para o fortalecimento das avaliações de vulnerabilidade em nível local. Rahmani *et al.* avaliam tendências recentes nos indicadores de qualidade da água na Bacia do Rio Paraíba do Sul, demonstrando que a variabilidade climática afeta a qualidade da água e que a disponibilidade hídrica está prevista para declinar, sobretudo em cenários de maiores emissões, reforçando a urgência de medidas de mitigação e adaptação para garantir a segurança hídrica regional. Nascimento e Panceri investigam as percepções dos produtores de uva e vinho em diferentes regiões do Brasil sobre os efeitos das mudanças climáticas, revelando que, embora aproximadamente 80% dos produtores já percebam impactos climáticos na produtividade e na qualidade, as respostas adaptativas permanecem limitadas tanto em escopo quanto em efetividade.

A edição também explora os condicionantes socioeconômicos e institucionais da degradação ambiental e da governança de recursos. Carvalho *et al.* examinam a relação entre variáveis macroeconômicas e o desmatamento na Amazônia entre 2000 e 2023, mostrando que a taxa de câmbio e a rentabilidade agrícola são os principais motores econômicos da expansão do uso da terra e que políticas de conservação e mecanismos de monitoramento constituem contrapontos indispensáveis a essas pressões. Pariona e Vieira analisam os determinantes da inovação em organizações aquícolas na região de San Martín, no Peru, destacando o papel da cooperação tecnológica e dos incentivos fiscais no fomento a um setor mais competitivo e resiliente.

Inovações metodológicas e epistemológicas na pesquisa em sustentabilidade também se destacam nesta edição. Dávalos *et al.* refletem sobre a aplicação de técnicas de pesquisa qualitativa, como a observação participante e as entrevistas semiestruturadas, em estudos socioambientais. Os autores usam o caso do Assentamento Jacaré-Curituba, em Sergipe, para demonstrar como abordagens qualitativas são capazes de capturar dimensões subjetivas que os métodos quantitativos frequentemente não conseguem mensurar. Messias e Drumond apresentam um estudo etnobotânico que documenta espécies vegetais historicamente utilizadas no tingimento de fibras de sisal em uma comunidade artesã brasileira, mostrando como a reintrodução de corantes naturais por meio de oficinas participativas pode revitalizar conhecimentos tradicionais e promover uma produção artesanal mais sustentável. Tarin *et al.* examinam a plataforma *Emergent Ecologies*, com foco na seção Mulheres na Pesca Artesanal, para argumentar que plataformas que integram pesquisa em ciências sociais, mídias digitais e ativismo socioambiental criam espaços para a coprodução de conhecimento e podem contribuir para a justiça climática e para a ação transformadora em prol da sustentabilidade.

Por fim, Pereira *et al.* ampliam o debate sobre governança da sustentabilidade ao analisar os padrões de sustentabilidade ambiental da FIFA para a infraestrutura de estádios, identificando oportunidades para incorporar referenciais internacionalmente reconhecidos, como B Corp, GRI, Carbon Trust e ISO 14001, em futuras revisões do padrão FIFA.

Em conjunto, as contribuições desta edição reafirmam que as transições para a sustentabilidade não são lineares nem intrinsecamente justas. Seja na geopolítica dos minerais críticos, na territorialização das energias renováveis, no planejamento da adaptação climática urbana, na governança ambiental ou na coprodução do conhecimento, os caminhos rumo à sustentabilidade permanecem contestados, desiguais e profundamente políticos.

Boa leitura.

Os Editores

NOTAS

1 | <https://climainfo.org.br/2026/03/25/petroliferas-abandonam-discurso-verde-e-reforcam-dependencia-de-petroleo-e-gas/>

2 | <https://petrobras.com.br/quem-somos/novas-fronteiras>