

# Arqueologia e mudanças climáticas: estratégias de resiliência no Antropoceno

## Apresentação do dossiê

Felipe Benites Tramasoli\*

Angislaine Freitas Costa\*\*

Atravessamos uma quadra da história em que a crise climática, há muito tempo, deixou de ser uma abstração distante para se tornar experiência cotidiana, afetando cidades, comunidades, paisagens e memórias. No Brasil e em outros contextos do Sul Global, enchentes históricas, como as ocorridas no estado do Rio Grande do Sul, e secas prolongadas na região da Amazônia, a exemplo dos rios Madeira e Solimões, desafiam tanto a vida diária quanto a preservação do patrimônio cultural, arqueológico e ambiental. Nesse cenário, a Arqueologia assume um papel fundamental: constitui-se simultaneamente como campo de ação, reflexão e resistência diante das urgências do Antropoceno, e como ciência voltada tanto ao passado quanto ao presente, ao recuperar experiências históricas que iluminam o contemporâneo, ampliando nossa consciência sobre os limites da exploração ambiental e reforça a necessidade de construir alternativas sustentáveis que evitem a repetição dos erros acumulados ao longo do tempo.

Mais do que uma categoria geológica, o conceito de Antropoceno expressa a escala planetária das transformações provocadas pela ação humana (Edgeworth et al., 2015), incluindo alterações irreversíveis nos ecossistemas, mudanças climáticas e a proliferação de materiais sintéticos, como plásticos e tecnofósseis. Para uma Arqueologia preocupada em problematizar o contemporâneo, isso implica lidar não apenas com vestígios do passado, mas também com um registro material que se expande aceleradamente no presente, marcado por resíduos industriais, infraestruturas e objetos que evidenciam a intensificação das relações entre humanos e não

humanos, bem como a degradação das condições de existência promovidas por uma economia da destruição. Como argumenta González-Ruibal (2025, p. 19-23), o Antropoceno não pode ser entendido apenas como uma cronologia linear: trata-se de uma era marcada por processos diacrônicos, sobreposições e paradoxos, revelando que a história recente é inseparável das dinâmicas econômicas, políticas e sociais que sustentam a crise climática.

A recente realização da 30ª Conferência das Partes (COP 30) em Belém, encerrada em 22 de novembro do presente ano, é sintomática dessa crise. Apesar da aprovação de textos considerados importantes, não houve avanços concretos sobre as duas principais causas da crise climática: a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento. O simbolismo de reunir lideranças mundiais às margens do maior bioma tropical do planeta contrastou com os limites das negociações internacionais, que continuam evitando enfrentar diretamente os interesses econômicos e políticos que sustentam a crise climática. O resultado é um paradoxo: reconhece-se a gravidade da emergência, mas as soluções estruturais seguem adiadas, recaindo a responsabilidade, mais uma vez, sobre territórios e populações que historicamente menos contribuíram para o problema, mas que estão entre os mais afetados por seus efeitos.

A gravidade desse cenário se intensificou ainda mais quando na manhã de 27 de novembro, poucos dias após o fim da COP 30 de Belém, o Congresso Nacional derruba 56 dos 63 vetos presidenciais relacionados à Lei de Licenciamento

\* Bacharel em Arqueologia (FURG), Mestre em Arqueologia (MN-UFRJ) e Doutor em História (PUCRS). Arqueólogo no Museu Antropológico do Rio Grande do Sul (Secretaria de Estado da Cultura). E-mail: [felipe-tramasoli@sedac.rs.gov.br](mailto:felipe-tramasoli@sedac.rs.gov.br).

\*\* Licenciada e Bacharel em História (UNIR), Mestra e Doutora em Arqueologia (MN-UFRJ). Pós-doutoranda do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo. E-mail: [angislainefc@gmail.com](mailto:angislainefc@gmail.com).

Ambiental, com implicações diretas para a obrigatoriedade das pesquisas arqueológicas em áreas impactadas por obras intensificadas pela Grande Aceleração. A conhecida *PL da Devastação*, reforça a fragilidade institucional diante do enfrentamento à crise climática em prol de interesses políticos e econômicos incongruentes com o estado de calamidade. Esse episódio evidencia como, mesmo diante de catástrofes recentes e do clamor social por respostas efetivas, prevalecem decisões que aprofundam a vulnerabilidade ambiental e social do país.

É nesse cenário de urgência que este dossiê se apresenta, reunindo reflexões e experiências que atravessam diferentes biomas, escalas e perspectivas. Dos desafios enfrentados por museus na preservação da memória às práticas ancestrais que inspiram soluções para a justiça climática, os textos aqui reunidos exploram como ciência, tecnologia e saberes tradicionais podem dialogar para enfrentar os impactos das mudanças climáticas.

A estrutura do dossiê inicia-se com artigos dedicados à região Sul do país, seguidos por investigações voltadas ao Norte, e posteriormente ao Sudeste e Nordeste. Em continuidade, apresenta-se um artigo sobre Moçambique, ampliando o olhar para além das fronteiras nacionais. Por fim, a proposta reúne reflexões que chamam atenção para o uso de tecnologias inseridas na lógica do capitalismo de plataforma, as quais reproduzem dinâmicas de colonialidade digital, além de um artigo que discute a ética da responsabilidade diante da crise ambiental global.

A seguir, apresentamos os trabalhos que compõem esta coletânea, cada um trazendo uma perspectiva singular e, ao mesmo tempo, dialogando com os demais para formar um mosaico plural de reflexões e experiências. Deixamos o convite a percorrer esses caminhos, reconhecendo na Arqueologia um campo multidisciplinar, aberto, crítico e fundamental para pensar e agir diante dos desafios do nosso tempo.

O artigo que inaugura este dossiê, *A curadoria digital resiliente em um museu sem sede: o uso do Tainacan frente à crise climática no Museu Antropológico do Rio Grande do Sul*, de Felipe Benites Tramasoli e Carla Souza de Camargo, analisa como a adoção de estratégias digitais se tornou

fundamental para a sobrevivência institucional e a justiça socioambiental em um museu marcado pela ausência de sede própria e pela vulnerabilidade diante da enchente de 2024 em Porto Alegre. O texto evidencia que a digitalização pode ampliar o alcance público, fortalecer a resiliência institucional e democratizar o acesso à memória, ao mesmo tempo em que denuncia desigualdades estruturais no campo da cultura e da memória. A experiência do Museu Antropológico dialoga com debates contemporâneos sobre museologia social, justiça climática e microativismo patrimonial em tempos de crise climática.

Na sequência, *As florestas com araucárias como alternativas contra as alterações climáticas*, de Jefferson Virgílio, examina o papel das florestas de araucárias como alternativas naturais para o enfrentamento das mudanças climáticas, articulando evidências arqueológicas, ecológicas e etno-históricas. O artigo valoriza o protagonismo dos povos indígenas na construção e manutenção desses ambientes, destacando a importância dos saberes tradicionais na criação de microclimas frios, na segurança alimentar e na promoção de soluções baseadas na natureza. Defende-se, ainda, a integração de perspectivas indígenas e científicas para políticas de reflorestamento, justiça climática e adaptação local.

Em *Vestígios do Antropoceno à Beira-Mar: contexto e perspectiva arqueológica*, de Adriana Fraga Silva e Washington Luiz dos Santos Ferreira propõe uma reflexão sobre a contribuição da Arqueologia para a análise crítica do lixo costeiro, com foco nos resíduos plásticos como tecnofósseis do Antropoceno. O texto articula perspectivas de Donna Haraway, Bruno Latour e Dipesh Chakrabarty para discutir a agência dos materiais, a interdependência entre humanos e não-humanos e a necessidade de repensar a temporalidade diante da crise climática. Destaca o papel da Arqueologia na conscientização pública, formulação de políticas ambientais e desenvolvimento de estratégias de resiliência, alertando para a necessidade de controle rigoroso sobre a produção industrial de plásticos.

Avançando para a Amazônia, *No olho do Antropoceno: emergência arqueológica na região da AMACRO*, de Cliverson Pessoa e Angislaine Freitas Costa, examina como os impactos ambientais

recentes na região do interflúvio Madeira–Purus (AMACRO) têm exposto evidências arqueológicas e estratégias indígenas de manejo da paisagem. O texto destaca a resiliência das práticas indígenas, a importância das Terras Indígenas e Unidades de Conservação como barreiras ao desmatamento, e a necessidade de políticas públicas que envolvam diretamente as comunidades locais na gestão do patrimônio. Propõe-se uma arqueologia engajada, capaz de dialogar com saberes tradicionais e contribuir para a construção de alternativas diante do colapso socioambiental.

Na sequência, *O papel da borracha natural e sintética no Antropoceno/Plantationoceno: da arqueologia histórica e contemporânea da borracha à emergência climática*, de Tiago Silva Alves Muniz analisa a borracha, natural e sintética, como marcador material do Antropoceno/Plantationoceno, articulando processos históricos de exploração colonial, industrialização e desafios contemporâneos da crise climática. O artigo diferencia modelos de extrativismo (caboclo e plantation), examina acervos museológicos no Brasil, França e Reino Unido, e discute sustentabilidade, colonialidade e reaproveitamento. Destaca-se o papel da arqueologia e da museologia na problematização da relação entre materialidade, memória e crise socioambiental, e na construção de narrativas críticas sobre colonialismo, globalização e práticas de futuro.

Em direção ao Sudeste, o artigo *Vozes da Lagoa: memória, pertencimento e mobilização comunitária. O caso do sítio arqueológico Jacuné, Niterói, RJ*, de André Conte Zulian, Michelle Mayumi Tizuka e Anderson Marques Garcia, analisa os impactos das mudanças climáticas e da urbanização no sítio arqueológico Jacuné, em Niterói, no estado do Rio de Janeiro. O texto destaca a importância da integração entre saberes locais e análise científica, a participação comunitária na preservação do patrimônio e a necessidade de políticas públicas que considerem a vulnerabilidade dos sítios arqueológicos costeiros. Ao final, propõe-se a Arqueologia Pública e Comunitária como abordagem essencial para a construção de estratégias de resiliência socioambiental, educação patrimonial e engajamento social.

O artigo *Entre a Serra do Mar e o Oceano Atlântico, a baía de Guanabara: considerações acerca da sua ocupação, exploração e os efeitos ambientais na modernidade*, de Luan Sancho Ouverney, propõe uma reflexão sobre a ocupação e exploração da baía de Guanabara, destacando os efeitos ambientais provocados pela modernidade, o adensamento populacional e a degradação dos corpos d'água. Valoriza-se a Arqueologia Histórica como ferramenta para compreender e debater os impactos ambientais e culturais na região, articulando escalas locais e globais e evidenciando a necessidade de políticas de preservação e mitigação dos impactos do Antropoceno.

Na região Nordeste, o artigo, *Conservação e monitoramento do patrimônio rupestre no microclima da caatinga frente às mudanças climáticas: o caso do Parque Nacional Serra da Capivara (Piauí - Brasil)*, de David Almeida Eleutério, Leandro Surya, Gustavo Nunes Pacheco, Claudia Cecilia Caro Vera e Jaciara Andrade Silva, traz uma contribuição metodológica e aplicada ao discutir a conservação e o monitoramento do patrimônio rupestre no bioma da Caatinga. A partir de dados de sensoriamento remoto e análise climática, o artigo propõe mecanismos de monitoramento integrado, destacando a vulnerabilidade do semiárido brasileiro e a necessidade de ações preventivas diante do aumento das temperaturas e da redução hídrica. A articulação entre diretrizes internacionais e experiências locais demonstra como a conservação do patrimônio depende da integração entre ciência, políticas públicas e participação comunitária.

O dossiê prossegue com *Biodiversidade como impulsionador das mudanças climáticas em Moçambique*, de Resmino Maximiliano, que evidencia como a perda de biodiversidade é simultaneamente causa e consequência das mudanças climáticas, agravando processos de desertificação, erosão e insegurança alimentar. O texto ressalta a urgência de políticas públicas integradas, manejo sustentável e valorização dos conhecimentos locais para promover a resiliência ecológica e social. A abordagem interdisciplinar articula ecologia, saúde pública e estratégias de migração, ampliando o debate sobre justiça

ambiental e soluções baseadas na natureza e na participação comunitária.

Logo após, *Do Antropoceno ao Datacen: corpos, algoritmos e a ficção do capitalismo verde*, de Tiago Negrão Andrade e Maria Cristina Gobbi, analisa criticamente a emergência de infraestruturas digitais aplicadas à gestão ambiental, como IA climática, blockchain ecológico e plataformas de monitoramento. O texto denuncia como essas tecnologias, inseridas na lógica do capitalismo de plataforma, reproduzem dinâmicas de colonialidade digital, financeirização da natureza e biopolítica algorítmica, mas também identifica práticas contra-hegemônicas que articulam soberania dos dados, justiça climática e cosmopolíticas digitais, propondo alternativas para enfrentar desigualdades e promover a participação comunitária na gestão do patrimônio digital e ambiental.

Por fim, encerrando o dossiê, *Na abordagem filosófica, Mudanças climáticas e ética da responsabilidade: uma leitura de Hans Jonas*, de João Raniery Elias da Silva traz uma leitura da crise climática a partir da ética da responsabilidade do filósofo alemão. O artigo enfatiza a necessidade de uma ação ética diante da ameaça ambiental global, defendendo a responsabilidade intergeracional, a justiça climática e a centralidade da precaução diante das incertezas científicas, articulando debates sobre justiça social, direitos das futuras gerações e a urgência de políticas públicas comprometidas com a solidariedade planetária.

O dossiê *Arqueologia e mudanças climáticas: estratégias de resiliência no Antropoceno* oferece um panorama plural, interdisciplinar e crítico sobre os desafios e possibilidades da Arqueologia e áreas afins diante da crise climática. Esperamos que as reflexões e experiências aqui reunidas inspirem novas práticas, pesquisas e políticas comprometidas com a preservação do patrimônio, a justiça socioambiental e a valorização da diversidade de saberes no enfrentamento das mudanças climáticas.

Agradecemos a todas as pessoas que contribuíram com seus trabalhos e à Revista Cadernos do CEOM por acolher esta temática fundamental. Boa leitura!

## Referências

EDGEWORTH, Matt; RICHTER, Daniel de B.; WATERS, Collin.; HAFF, Peter.; NEAL, Catt.; PRICE, Simon. Diachronous beginnings of the Anthropocene: The lower bounding surface of anthropogenic deposits. **The Anthropocene Review**, v.2, n.1, p. 33-58, 2015.

GONZÁLEZ-RUIBAL, Alfredo. **An Archaeology of the Contemporary Era**. 2 ed. London: Routledge, 2025.