

COLONIALISMO DIGITAL E A PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

DIGITAL COLONIALISM AND THE PRESERVATION OF ARCHAEOLOGICAL HERITAGE

Danielle Gomes Samiaⁱ

Resumo Este artigo analisa o impacto do colonialismo digital na preservação do patrimônio arqueológico, abordando as implicações culturais e sociais do uso de tecnologias digitais. Muitas vezes, essas ferramentas são aplicadas sem considerar os significados culturais dos artefatos para as comunidades locais. O colonialismo digital refere-se à dominação ocidental no espaço digital, marginalizando grupos menos privilegiados. Propõe-se uma abordagem decolonial na arqueologia digital, considerando contextos geopolíticos e experiências locais. É essencial desenvolver sistemas computacionais em colaboração com comunidades periféricas. Estudos de caso ilustram vantagens e desvantagens das tecnologias digitais na pesquisa e divulgação arqueológica. Discute-se ainda a relação entre preservação, políticas públicas, direitos culturais e participação social. A educação patrimonial também é destacada como fator crucial. O texto reflete sobre os desafios de uma arqueologia mais inclusiva na era digital. O objetivo é garantir que a preservação beneficie diretamente as comunidades envolvidas, promovendo justiça e equidade. **Palavras-Chave:** Colonialismo Digital, Preservação Arqueológica, Tecnologias Digitais.

Abstract: This article analyzes the impact of digital colonialism on the preservation of archaeological heritage, addressing the cultural and social implications of the use of digital technologies. These tools are often applied without considering the cultural meanings of artifacts for local communities. Digital colonialism refers to Western domination in the digital space, marginalizing less privileged groups. A decolonial approach to digital archaeology is proposed, considering geopolitical contexts and local experiences. It is essential to develop computational systems in collaboration with peripheral communities. Case studies illustrate the advantages and disadvantages of digital technologies in archaeological research and dissemination. The relationship between preservation, public policies, cultural rights, and social participation is also discussed. Heritage education is also highlighted as a crucial factor. The text reflects on the challenges of a more inclusive archaeology in the digital age. The goal is to ensure that preservation directly benefits the communities involved, promoting justice and equity. **Keywords:** Digital Colonialism, Archaeological Preservation, Digital Technologies.

ⁱ Arqueóloga. Doutoranda do PPGArq-Museu Nacional UFRJ.
e-mail: samiads@gmail.com

Introdução

Este artigo discute o impacto do colonialismo digital na preservação do patrimônio arqueológico, analisando criticamente como as tecnologias digitais têm sido empregadas para documentar e preservar artefatos e sítios arqueológicos em diferentes contextos ao redor do mundo. Apesar de suas vantagens técnicas, como a facilitação do acesso e da documentação, tais práticas frequentemente desconsideram os significados culturais atribuídos aos bens patrimoniais pelas comunidades locais, reforçando hierarquias de poder e perpetuando desigualdades históricas. (Samia, 2021b, 2022). Porém, essa prática muitas vezes desconsidera as comunidades locais e os significados culturais desses bens patrimoniais (Guerreiro, 2020). O conceito de "colonialismo digital" refere-se à dominação e exploração de recursos digitais e espaços cibernéticos por potências ocidentais, muitas vezes às custas de comunidades marginalizadas (Barwick, 2004), incluindo povos indígenas, comunidades tradicionais, afrodescendentes e grupos sociais periféricos que têm sido historicamente excluídos dos processos de tomada de decisão e gestão do patrimônio cultural. Essas comunidades são frequentemente negligenciadas em projetos de preservação digital, que ignoram seus direitos culturais e o significado simbólico de seus bens patrimoniais. Ao desconsiderar as vozes e as necessidades dessas comunidades, o colonialismo digital perpetua desigualdades e hierarquias de poder que datam do período colonial.

Pesquisadores e profissionais da arqueologia devem adotar uma perspectiva decolonial da computação, que considere as orientações geopolíticas e corporais-políticas dos envolvidos, e busque construir sistemas computacionais com e para aqueles situados nas periferias do sistema mundial (Mantovan e Nanni, 2020; Mesui et al., 2019a). Alguns estudos de caso e a literatura relevante sobre o colonialismo digital na Arqueologia destacam as vantagens e desvantagens do uso de tecnologias digitais na pesquisa, documentação, divulgação e participação no campo arqueológico.

Apesar dos avanços tecnológicos, a relação entre a preservação arqueológica e as políticas públicas, os direitos culturais, a participação social e a educação patrimonial também são fatores importantes a serem considerados. Algumas questões e reflexões sobre o impacto do colonialismo digital na preservação do patrimônio arqueológico serão abordadas, propondo desafios e possibilidades para uma prática arqueológica mais inclusiva e justa na era digital.

Tecnologias Digitais e a Preservação Arqueológica

O uso de tecnologias digitais na arqueologia vem se intensificando nas últimas décadas, com aplicações em realidade virtual, modelos 3D, fotogrametria, georradar, colaborando com o objetivo de documentar e preservar artefatos e sítios arqueológicos (Mantovan e Nanni, 2020). Essas ferramentas permitem o registro e a análise de dados de forma remota, facilitando o acesso a informações sobre o patrimônio arqueológico. No entanto, esse processo de digitalização tem implicações quanto à preservação do patrimônio cultural.

A digitalização do patrimônio arqueológico tem sido discutida em eventos internacionais, revelando a necessidade de integrar e preservar bancos de dados digitais e estruturados derivados de contextos arqueológicos, dentro de uma perspectiva das humanidades digitais. Alguns autores destacam que o caráter tecnicista de alguns profissionais da Arqueologia pode levar a uma "desumanização" dos estudos arqueológicos, em que o foco se volta apenas para as propriedades quantitativas em detrimento de uma abordagem mais relativista (Samia, 2021b).

Nos últimos anos, a Arqueologia tem vivenciado uma significativa transformação digital (Roosevelt et al., 2015; Samia, 2021b, 2021a, 2022; Samia e Nascimento, 2023). A adoção de tecnologias digitais na prática arqueológica tem permitido novas formas de documentação, análise e disseminação de dados arqueológicos (Martire, 2022; Samia e Nascimento, 2023; Sināni e Accorssi, 2023). No entanto, o uso dessas tecnologias nem sempre considera os significados culturais atribuídos aos bens patrimoniais pelas comunidades locais e povos tradicionais (Baratin et al., 2023; Bonilla e Pretto, 2015; Garagnani et al., 2022).

Não isenta de problemas, a aplicação dessas tecnologias reproduz padrões de dominação colonial, ignorando os significados culturais e as perspectivas das comunidades locais. O conceito de colonialismo digital se refere à dominação e exploração de recursos digitais e espaços cibernéticos por potências ocidentais, frequentemente às custas de comunidades marginalizadas (Viva e Crippa, 2017). Os praticantes e pesquisadores da arqueologia devem adotar uma perspectiva decolonial da computação, que considere as orientações geopolíticas e corporais-políticas dos envolvidos, e busque construir sistemas computacionais com e para aqueles situados nas periferias do sistema mundial (Baratin et al., 2023; Viva e Crippa, 2017; Zanirato e Ribeiro, 2006).

Impactos do Colonialismo Digital na Preservação do Patrimônio Arqueológico

Alguns estudos de caso e literatura relevante sobre o colonialismo digital na Arqueologia destacam as vantagens e desvantagens do uso de tecnologias digitais na pesquisa, documentação, divulgação e participação no campo arqueológico (Baratin et al., 2023; Nogueira, 2014a). Além disso, a relação entre a preservação arqueológica e as políticas públicas, os direitos culturais, a participação social e a educação patrimonial são outros aspectos importantes a serem considerados (Nogueira, 2014a).

O uso de tecnologias digitais na preservação do patrimônio arqueológico pode trazer tanto vantagens quanto desvantagens. Algumas das vantagens incluem, o registro e a documentação mais eficientes de sítios e artefatos arqueológicos; a disseminação do conhecimento arqueológico para um público mais amplo e a possibilidade de reconstruir virtualmente sítios arqueológicos danificados ou inacessíveis.

Por outro lado, algumas desvantagens do uso dessas tecnologias incluem:

a) a descontextualização dos artefatos e sítios arqueológicos, removendo-os de seus contextos socioculturais. Um exemplo é o uso de modelos 3D para recriar sítios arqueológicos, como no caso de Palmyra, na Síria. Embora a reconstrução digital tenha permitido a preservação visual do local, críticos apontam que a reprodução desconsidera os significados culturais e espirituais atribuídos ao sítio pelas comunidades locais, transformando-o em um objeto de consumo global (Stobiecka, 2020).

b) a exclusão das comunidades locais do processo de preservação, uma vez que este é dominado por especialistas técnicos. Em muitos projetos de digitalização, como o "Digitizing Endangered Archaeological and Cultural Heritage", as decisões sobre o que preservar e como fazê-lo são tomadas por especialistas externos, sem a consulta ou participação das comunidades locais. Isso perpetua uma dinâmica de poder desigual e ignora as perspectivas e prioridades dessas comunidades (Samia, 2021b).

c) a utilização de dados digitais para fins comerciais e de controle, sem o consentimento ou a participação efetiva dessas comunidades (Samia, 2021b). Um exemplo dessa prática é observado no caso dos Kadiwéu, uma comunidade indígena brasileira. Recentemente, os Kadiwéu conseguiram suspender a publicação de um livro francês sobre sua arte, reivindicando seus direitos culturais e intelectuais sobre sua produção artística. Esse caso revela como

informações e dados culturais, muitas vezes digitalizados e apropriados sem a autorização das comunidades locais, podem ser utilizados para fins comerciais por instituições externas. Tal exploração ocorre sem consulta prévia ou participação efetiva da comunidade, resultando na ausência de benefícios econômicos ou culturais para os Kadiwéu, e desrespeitando seus direitos culturais e patrimoniais (Moa, 2024).

Além disso, a relação entre a preservação arqueológica e as políticas públicas, os direitos culturais, a participação social e a educação patrimonial são aspectos fundamentais a serem considerados. A digitalização do patrimônio arqueológico deve estar alinhada com políticas públicas que garantam o acesso e a participação das comunidades locais, bem como o respeito aos seus direitos culturais.

Possibilidades e Desafios para uma Arqueologia Decolonial

Apesar dos benefícios potenciais do uso de tecnologias digitais na preservação arqueológica, é necessário abordar os desafios impostos pelo colonialismo digital. Os praticantes e pesquisadores da Arqueologia devem desenvolver uma perspectiva decolonial da computação, que considere as geopolíticas e corporais-políticas dos envolvidos e busque construir sistemas computacionais com e para aqueles situados nas periferias do sistema mundial, sendo elas as comunidades no Hemisfério Sul, como América Latina, África e partes da Ásia, que historicamente sofreram colonização, exploração econômica e exclusão das decisões globais. Elas têm menor acesso a recursos tecnológicos, econômicos e educacionais, o que as coloca em uma posição de dependência em relação às potências centrais.

Isso envolve a criação de projetos e iniciativas de preservação arqueológica que sejam liderados e controlados pelas próprias comunidades, com o uso de tecnologias digitais de maneira a atender às suas necessidades e prioridades.

Além disso, é essencial promover a educação patrimonial e a participação social no processo de preservação do patrimônio arqueológico, de modo a garantir que os benefícios dessa preservação alcancem efetivamente as populações locais (Samia, 2021b).

O impacto do colonialismo digital na preservação do patrimônio arqueológico é um tema complexo, que exige uma abordagem crítica e decolonial das tecnologias digitais empregadas nesse campo. É importante desenvolver soluções que garantam a preservação do patrimônio

cultural de maneira justa e inclusiva, valorizando os significados atribuídos pelas comunidades locais e os seus direitos culturais.

Uma abordagem decolonial requer o reconhecimento das relações de poder assimétricas e a incorporação das perspectivas dos povos marginalizados na construção de sistemas computacionais. Dessa forma, será possível alcançar uma preservação arqueológica mais equitativa e alinhada com as necessidades e aspirações das comunidades interessadas. (Guerreiro, 2020; Samia, 2021b).

Alguns estudos de caso evidenciam como o uso de tecnologias digitais na arqueologia pode reproduzir relações de poder desiguais e excluir as comunidades locais do processo de preservação de seu próprio patrimônio. Portanto, é fundamental que os arqueólogos e profissionais da área adotem uma perspectiva mais inclusiva e participativa, envolvendo as comunidades interessadas no planejamento e implementação de projetos de preservação digital.

Os arqueólogos devem adotar uma abordagem decolonial que considere os significados culturais dos bens patrimoniais para as comunidades locais. Isso implica envolver essas comunidades no processo de documentação, preservação e divulgação do patrimônio arqueológico, bem como reconhecer e respeitar seus direitos sobre esses bens.

Esse tipo de abordagem decolonial pode se concretizar através de práticas como: desenvolver sistemas computacionais e plataformas digitais com e para as comunidades locais; incorporar metodologias participativas que valorizem os conhecimentos tradicionais; garantir a propriedade intelectual e o consentimento informado das comunidades sobre a utilização de seus patrimônios; promover a educação patrimonial e conscientização sobre a importância da preservação arqueológica.

Dessa forma, é possível construir uma Arqueologia mais justa e inclusiva na era digital, que efetivamente beneficie as comunidades interessadas e contribua para a preservação do patrimônio arqueológico de maneira culturalmente responsável.

Colonialismo Digital na Arqueologia

O colonialismo digital pode ser entendido como o controle assimétrico de tecnologias e dados digitais por atores globais dominantes, resultando na exclusão e exploração de comunidades

historicamente subjugadas. Essa abordagem parte da ideia de que os sistemas computacionais e tecnologias digitais não são neutros, mas refletem estruturas de poder (Coutinho e Girardello, 2021; Nogueira, 2014b). Já na década de 1990, Frantz Fanon apontava que "toda cultura é primeiro nacional" (Baratin et al., 2023), destacando como o uso de tecnologias digitais em contextos pós-coloniais pode reproduzir hierarquias e desigualdades (Nogueira, 2014b).

A aplicação de tecnologias digitais na Arqueologia não está isenta deste problema. Alguns estudos de caso e literatura relevante sobre o tema destacam como o uso de scanners 3D, fotogrametria, bancos de dados e plataformas pode desconsiderar os significados culturais dos bens patrimoniais para as comunidades locais (Samia, 2021b).

Um caso relevante foi o uso de escaneamento a laser na documentação dos altos-fornos da Real Fábrica de Ferro São João de Ipanema, em São Paulo. Embora o processo tenha revelado dados inéditos sobre essas estruturas, o envolvimento das comunidades locais na interpretação e preservação cultural do sítio foi limitado (Zaparolli, 2017).

Outro exemplo é o projeto "Arqueologia das Cidades de Beja", em Portugal, que aplicou tecnologias digitais para registrar sítios históricos urbanos. Contudo, houve críticas sobre a falta de integração das perspectivas comunitárias na definição dos significados culturais desses bens patrimoniais (Hao et al., 2019).

Esses exemplos ressaltam a importância de incorporar as vozes e os interesses das comunidades locais no uso de tecnologias digitais, para que a preservação não se limite a um exercício técnico, mas seja alinhada aos valores e significados culturais compartilhados.

Como projetos de digitalização de artefatos culturais de povos indígenas da Amazônia foram conduzidos sem consulta ou envolvimento das comunidades locais. Esses dados foram utilizados em plataformas digitais controladas por instituições externas, desconsiderando os direitos culturais e os significados atribuídos pelos povos indígenas.

Uma abordagem decolonial na computação visa promover a criação de tecnologias digitais inclusivas, concebidas em colaboração com comunidades historicamente marginalizadas e fundamentadas em suas realidades socioculturais e perspectivas políticas.

A adoção de uma perspectiva decolonial da computação na arqueologia é fundamental para enfrentar esse tipo de colonialismo digital, valorizando os significados culturais atribuídos aos bens patrimoniais pelas comunidades locais e povos tradicionais (Rayegani et al., 2016).

O colonialismo digital é entendido como um processo de dominação e exploração dos dados e dos recursos culturais de países e povos periféricos, por meio do uso de tecnologias digitais controladas e reguladas por países e corporações centrais. Na Arqueologia, esse fenômeno se materializa na forma como os arqueólogos utilizam tecnologias digitais para documentar e preservar artefatos e sítios arqueológicos, muitas vezes sem considerar os significados culturais desses bens patrimoniais para as comunidades locais. Pode ser exemplificado como artefatos culturais africanos, que foram retirados de seus países de origem durante o período colonial, foram digitalizados por museus europeus. Esses dados são frequentemente utilizados para fins comerciais e acadêmicos, sem qualquer benefício ou reconhecimento para as comunidades africanas.

Alguns pesquisadores destacam como o uso indiscriminado de tecnologias digitais na Arqueologia pode levar a uma "desumanização" dos estudos arqueológicos, ao privilegiar métodos quantitativos em detrimento de uma abordagem mais interpretativa e comprometida com as narrativas e memórias das populações originárias e tradicionais (Alexander et al., 2015; May e Taylor, 2023; Nduka e Oyelude, 2019; Samia, 2021b; Stobiecka, 2020).

Assim, torna-se fundamental adotar uma perspectiva decolonial da computação no campo da Arqueologia, a fim de garantir que o uso de tecnologias digitais na preservação do patrimônio arqueológico considere os conhecimentos, direitos e aspirações das comunidades locais (Samia, 2021b).

Preservação Participativa e Direitos Culturais

A preservação arqueológica é uma prática social e política, que envolve disputas de poder e de sentido sobre os bens culturais, mas muitas vezes desconsidera os moradores atuais que ajudam a manter o local protegido, como autênticos descendentes (Escallón, 2019). Além disso, é importante ressaltar que muitos projetos de digitalização e preservação de acervos arqueológicos são conduzidos por instituições ocidentais, como o British Museum, o Smithsonian Institution e o Louvre Museum. Essas instituições têm liderado iniciativas significativas de digitalização usando tecnologias como scanners 3D e fotogrametria, mas frequentemente enfrentam críticas por não integrarem adequadamente as perspectivas e os interesses das comunidades locais envolvidas. Isso levanta preocupações sobre a exclusão

dessas vozes essenciais na construção de narrativas e no reconhecimento dos significados culturais dos bens patrimoniais.

Esses exemplos evidenciam a necessidade de práticas mais inclusivas, que considerem as comunidades locais como participantes centrais no processo de preservação arqueológica. Dessa forma, é possível promover um diálogo que respeite tanto a inovação tecnológica quanto os valores culturais compartilhados.

Nesse sentido, é necessário que arqueólogos adotem uma abordagem participativa, que envolva efetivamente os grupos culturalmente vinculados aos bens patrimoniais na preservação digital de seu patrimônio. Isso implica reconhecer e respeitar os direitos culturais dessas comunidades, garantindo sua participação no planejamento, implementação e monitoramento dos projetos de preservação arqueológica (Mesui et al., 2019b).

Um estudo de caso sobre preservação digital participativa em arqueologia demonstra boas práticas, como o desenvolvimento de plataformas e aplicativos móveis desenvolvidos em colaboração com povos indígenas para documentar e disseminar seus próprios conhecimentos tradicionais (Papangelis et al., 2016). Essas experiências apontam para a importância de uma abordagem decolonial na adoção de tecnologias digitais, que considere os interesses e as prioridades das comunidades locais.

Os Kadiwéu recentemente suspenderam a publicação de um livro francês sobre sua arte, reivindicando direitos sobre sua própria produção cultural. Tais eventos evidenciam a necessidade de uma perspectiva decolonial que reconheça os direitos culturais e a participação efetiva das comunidades na preservação de seu patrimônio arqueológico. Em carta, os Kadiwéu (Moa, 2024) afirmam: "O patrimônio cultural material e imaterial das mulheres Ejiwajegi/Kadiwéu deve ser respeitado como propriedade intelectual coletiva, sendo imperativa a devida autorização da comunidade para sua utilização."

Este caso reforça a importância de uma abordagem decolonial na valorização e preservação do patrimônio cultural das comunidades indígenas. O desrespeito aos direitos culturais das comunidades locais tem sido um problema recorrente no campo da arqueologia. Alguns grupos indígenas vêm manifestando-se cada vez mais contra a extração e exploração de seus bens culturais por parte de instituições acadêmicas e governamentais, sem seu consentimento prévio (Córdova, n.d.; Nduka e Oyelude, 2019).

Portanto, a preservação do patrimônio arqueológico deve considerar os direitos culturais das comunidades locais e povos tradicionais, além de garantir sua participação efetiva no processo de documentação, conservação e divulgação desse patrimônio. É fundamental que os projetos de preservação digital sejam realizados de maneira colaborativa e com foco no empoderamento dessas comunidades.

Nesse sentido, a adoção de uma abordagem decolonial na Arqueologia Digital, deve considerar os direitos culturais dessas comunidades sobre seu patrimônio. Isso implica garantir sua participação efetiva nos processos de documentação, preservação e divulgação dos bens arqueológicos, bem como o reconhecimento de sua propriedade intelectual sobre os conhecimentos e significados culturais associados a esses bens. Apenas assim será possível construir uma prática arqueológica mais justa e alinhada aos interesses e anseios das populações locais e tradicionais.

Uma arqueologia mais justa e inclusiva está mais alinhada com as humanidades digitais do que a perspectiva falida da Arqueologia Digital, na qual sobressaem as tecnicidades, a tecnologia pela tecnologia, desconsiderando as pessoas (Barwick, 2004; Samia, 2021b, 2022; Samia e Nascimento, 2023). Algumas iniciativas de preservação participativa, como o projeto "Florestas Digitais" na Amazônia, buscam envolver comunidades tradicionais no mapeamento e documentação digital de sítios arqueológicos. Esses projetos evidenciam a importância de uma abordagem decolonial que valorize os conhecimentos e direitos culturais das populações locais (Samia, 2022; Samia e Nascimento, 2023).

Especialmente em contextos pós-coloniais, a preservação arqueológica deve considerar os direitos culturais das comunidades locais sobre seus patrimônios, garantindo sua participação ativa no processo de documentação, proteção e divulgação desses bens. Isso requer uma abordagem decolonial que supere o tecnicismo da Arqueologia Digital e promova uma prática arqueológica mais comprometida com a justiça social e a pluralidade de vozes.

A relação entre a preservação arqueológica e as políticas públicas, os direitos culturais, a participação social e a educação patrimonial são outros aspectos fundamentais a serem considerados. Iniciativas que buscam romper com o colonialismo digital na arqueologia têm o potencial de valorizar a diversidade cultural e de fortalecer o sentimento de pertencimento e de cuidado das comunidades locais com seu patrimônio arqueológico.

A preservação arqueológica, quando mediada por tecnologias digitais, é um processo intrinsecamente ambivalente, repleto de oportunidades e desafios. Do lado positivo, essas tecnologias oferecem novas possibilidades para pesquisa, documentação, divulgação e participação. Ferramentas como scanners 3D, fotogrametria e plataformas digitais permitem o registro detalhado de sítios arqueológicos, artefatos e paisagens, ampliando o acesso a essas informações tanto para especialistas quanto para o público geral. Além disso, a digitalização pode facilitar a disseminação do conhecimento, promovendo a valorização e a proteção do patrimônio cultural.

Por outro lado, o uso de tecnologias digitais também apresenta impactos negativos potenciais. A descontextualização dos bens patrimoniais pode ocorrer quando os registros digitais são desconectados de seus significados culturais e históricos, reduzindo o patrimônio a dados abstratos. A deslocalização é outro desafio, pois os artefatos digitalizados podem ser transportados para ambientes virtuais sem considerar os contextos geográficos e culturais originais. Ademais, há o risco de mercantilização, em que o patrimônio é tratado como um produto comercializável, e de alienação, que pode afastar as comunidades locais do processo de preservação, privando-as de participação ativa e reconhecimento.

Esse paradoxo evidencia a necessidade de abordagens críticas e participativas na adoção de tecnologias digitais na arqueologia, que equilibrem inovação técnica e sensibilidade cultural, conforme apontado por estudiosos como Ali (2016), Gnecco (2021) e Sināni e Accorssi (2023). Incorporar as comunidades locais e considerar seus interesses é essencial para minimizar os efeitos negativos e maximizar o potencial positivo dessas tecnologias. A relação entre a preservação arqueológica e as políticas públicas, os direitos culturais, a participação social e a educação patrimonial é fundamental para garantir uma abordagem inclusiva e sustentável na proteção do patrimônio. Essa interconexão busca não apenas preservar os aspectos materiais e imateriais da história, mas também promover a valorização das identidades culturais, o respeito às comunidades locais e o acesso democrático a esses bens culturais. Além disso, permite fomentar um diálogo constante entre pesquisadores, governos e sociedade civil, fortalecendo a conscientização e a coparticipação na preservação de heranças históricas e culturais.

Nesse âmbito, são examinados os trabalhos de autores como Cristobal Gnecco (Gnecco, 2021), que critica o processo de patrimonialização como um ato de despojo e de alterização (Stobiecka, 2020). Propõe-se, então, uma prática arqueológica mais inclusiva e socialmente engajada, que

considere os direitos culturais das comunidades locais e povos tradicionais, e os envolva de forma ativa no processo de preservação de seus patrimônios.

Mais do que estabelecer categorias fixas e hierarquizadas de patrimônio, é preciso promover uma preservação arqueológica que valorize a diversidade cultural e respeite os significados atribuídos pelas próprias comunidades aos seus bens patrimoniais.

Algumas questões e reflexões sobre o impacto do colonialismo digital na preservação do patrimônio arqueológico são propostas: Como as tecnologias digitais podem reforçar hierarquias e desigualdades na preservação do patrimônio arqueológico? De que formas as comunidades locais e povos tradicionais podem participar ativamente da preservação e uso de seus bens culturais por meio das tecnologias digitais? Quais estratégias podem ser adotadas para uma prática arqueológica mais justa e inclusiva na era digital? As vantagens e as desvantagens do uso de tecnologias digitais na arqueologia, tanto no âmbito da pesquisa quanto da divulgação e comunicação. Nessa perspectiva, são considerados o estudo de Alex Martire (2022), que reúne avanços e aplicações da arqueologia digital no Brasil, e Monika Stobiecka (2020), que problematiza as questões éticas e epistemológicas envolvidas na digitalização do patrimônio arqueológico.

Cristóbal Gnecco argumenta que a patrimonialização e a preservação arqueológica são processos políticos e sociais, que envolvem disputas de poder e de sentido sobre os bens culturais. O autor sugere que os praticantes e pesquisadores que adotam uma perspectiva decolonial da computação devem considerar sua orientação geopolítica e corporal-política ao projetar, construir, pesquisar ou teorizar sobre fenômenos computacionais, e abraçar a “opção decolonial” como uma ética, buscando pensar e construir sistemas computacionais com e para aqueles situados nas periferias do sistema mundial, informados pelas formas de pensar e conhecer localizadas nesses locais (Ali, 2016; Costa Júnior e Ramos, 2023).

O autor sugere que os praticantes e pesquisadores da arqueologia adotem uma perspectiva decolonial da computação, que considere as orientações geopolíticas e corporal-políticas dos envolvidos, e busque construir sistemas computacionais com e para aqueles situados nas periferias do sistema mundial, informados pelas formas de pensar e conhecer localizadas nesses locais.

Na arqueologia, o colonialismo digital pode se manifestar de diversas formas, como a exploração de dados arqueológicos por instituições ocidentais, a marginalização de comunidades locais no

processo de produção de conhecimento arqueológico e a imposição de normas ocidentais na arqueologia digital (Sinãni e Accorssi, 2023). Isso pode resultar na descontextualização, deslocalização e mercantilização do patrimônio arqueológico, prejudicando sua preservação e sua conexão com as comunidades locais (Mantovan e Nanni, 2020; Mesui et al., 2019b; Samia, 2021b, 2022; Samia e Nascimento, 2023).

Alguns estudos de caso sobre o colonialismo digital na arqueologia, como o projeto "Digitizing Endangered Archaeological and Cultural Heritage", na Síria, demonstram como a digitalização de sítios arqueológicos realizada por equipes internacionais pode desvalorizar os significados locais desses bens patrimoniais (Samia, 2022; Samia e Nascimento, 2023).

O conceito de colonialismo digital na ciência arqueológica propõe uma perspectiva mais crítica e engajada sobre os impactos das tecnologias digitais na preservação do patrimônio arqueológico, considerando as dinâmicas de poder, as relações assimétricas e as implicações éticas envolvidas nesse processo (Costa Júnior e Ramos, 2023; Guerreiro, 2020; Samia, 2021b). Essas práticas podem resultar em uma forma de controle tecnológico menos observável, mas profundamente impactante (Sinãni e Accorssi, 2023).

Considerações Finais

Mediante estas argumentações, questões são suscitadas – Quem é o dono do patrimônio? Quem é dono da réplica? A ausência de códigos éticos e de conduta em relação aos verdadeiros donos do patrimônio tem implicado coletivos a tomar para si o “controle” de seus patrimônios e encabeçar iniciativas de desenvolver junto aos seus coletivos a preservação do patrimônio e a digitalização dele. O *modus operandi* dos colonizadores que excluem as comunidades locais do processo de preservação, sendo os agentes do colonialismo digital, pois muitas vezes requer habilidades técnicas e recursos que essas comunidades podem não possuir.

Recentemente, um evento de Arqueologia Digital chamou atenção pelo número de trabalhos tecnicistas e como alguns pesquisadores fomentam esta prática, o digital pelo digital, totalmente desvinculado da ideia das Humanidades Digitais, como se a abordagem digital por si mesma fosse o suficiente como estudo arqueológico. Essa visão deve ser superada e, portanto, a aplicação de tecnologias digitais na arqueologia deve ser acompanhada de uma abordagem crítica e reflexiva, que considere os impactos sociais, políticos e éticos dessa aplicação,

especialmente em relação às populações locais e marginalizadas (Guerreiro, 2020; Samia, 2021a, 2022).

O caminho a seguir deve considerar uma perspectiva decolonial da computação, com a participação ativa das comunidades locais nos processos de preservação e gestão do patrimônio arqueológico. Essa perspectiva decolonial deve considerar as relações de poder, as narrativas e as epistemologias marginalizadas, valorizando os conhecimentos e as práticas locais, bem como a autonomia e o protagonismo das comunidades na preservação de seus patrimônios culturais.

Gonçalves (2007) afirma que "os objetos materiais têm uma vida social, e os museus e as coleções são o lugar por excelência onde essa vida social se manifesta de forma privilegiada". Portanto, a preservação do patrimônio arqueológico deve levar em conta os significados e as relações sociais que os objetos e os lugares arqueológicos têm para as comunidades locais, em vez de tratá-los apenas como recursos a serem digitalizados e disponibilizados em plataformas online.

O patrimônio arqueológico não é apenas uma coleção de objetos ou locais históricos, mas também um elo entre o passado e as comunidades que dele fazem parte. Reconhecer essa dimensão social e cultural é fundamental para que práticas de preservação, sejam elas digitais ou tradicionais, possam realmente servir ao propósito de conservação. Promover uma abordagem participativa, envolvendo as comunidades locais em todas as etapas do processo, garante que o patrimônio não apenas sobreviva, mas continue a ser uma fonte de identidade, significado e pertencimento para aqueles que o vivenciam. Com isso, a preservação do patrimônio deixa de ser um exercício técnico ou acadêmico isolado e se transforma em uma prática inclusiva e transformadora, que une tecnologia, tradição e os valores humanos compartilhados.

Referência

ALEXANDER, C., PINZ, A. e REINBACHER, C., 2015. Multi-scale 3D rock-art recording. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 2(2–3), pp. 181–195.

ALI, S.M., 2016. A brief introduction to decolonial computing. *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*, 22(4), pp. 16–21.

BARATIN, L., GASPARETTO, F. e TRONCONI, V., 2023. What is Communication About Heritage Conservation? A Challenge for Digital Documentation Content. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLVIII-M-2-2023, pp. 183–194. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-2-2023-183-2023>

BARWICK, L., 2004. Turning It All Upside Down. Imagining a distributed digital audiovisual archive. *Literary and Linguistic Computing*, 19(3), pp. 253–263.

BONILLA, M.H. e PRETTO, N.D.L., 2015. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. *Perspectiva*, 33(2), pp. 499–521.

CÓRDOVA, Y., [s.d.]. Privacidade digital como direito do cidadão: o caso dos grupos indígenas do Brasil.

COSTA JÚNIOR, J.V.L. da e RAMOS, R.F., 2023. Entre Flagelos e Resistências: Uma Proposta de Leitura Decolonial da Obra os Flagelados do Vento Leste, de Manuel Lopes, para o Ensino Médio. *Revista de Letras Norte@mentos*, 16(42).

COUTINHO, L.M. e GIRARDELLO, G., 2021. A cultura digital no currículo: cenários atuais. *Revista E-Curriculum*, 19(1), pp. 57–81.

ESCALLÓN, M.F., 2019. Rights, Inequality, and Afro-Descendant Heritage in Brazil. *Cultural Anthropology*, 34(3).

GARAGNANI, S. et al., 2022. Visual Perception and Cognition by the Means of Interactive Digital Replicas of Museum Artifacts: Leonardo da Vinci's Drawings as If They Were in Visitors' Hands. *Heritage*, 6(1), pp. 1–25.

GNECCO, C., 2021. Patrimonialización como despojo: tiempos otros y tiempos de otros. *Mélanges de La Casa de Velázquez*, 51(2), pp. 319–324.

GUERREIRO, D., 2020. Museologia e as tecnologias digitais. *Museologia e Interdisciplinaridade*, 9(Especial), pp. 81–102.

HAO, W. et al., 2019. Saliency-Guided Repetition Detection from Facade Point Clouds. *IEEE Access*, 7, pp. 150072–150081.

MANTOVAN, L. e NANNI, L., 2020. The Computerization of Archaeology: Survey on Artificial Intelligence Techniques. *SN Computer Science*, 1(5), p. 267.

MARTIRE, A. da S., 2022. “Nessun Dorma” - A Arqueologia Digital e a atuação do grupo de investigação ARISE em tempos de pandemia. *Revista de Arqueologia*, 35(1), pp. 195–204.

MAY, K. e TAYLOR, J.S., 2023. The Matrix: connecting and re-using digital records and archives of archaeological investigations. *Internet Archaeology*, 61.

MESUI, 'A., ANDRADE, A.D. e WAIZENEGGER, L., 2019a. Digital Technology for Preserving Cultural Heritage in Tonga. pp. 215–226.

MOA, J., 2024. Como o povo Kadiwéu conseguiu suspender a publicação de livro francês sobre sua arte. Mongabay. [online].

NDUKA, S.C. e OYELUDE, A.A., 2019. Goge Africa: Preserving Indigenous Knowledge Innovatively through Mass Media Technology. *Preservation, Digital Technology & Culture*, 48(3–4), pp. 120–128.

NOGUEIRA, A.G.R., 2014a. O campo do patrimônio cultural e a história: itinerários conceituais e práticas de preservação. *Antíteses*, 7(14), p. 45.

NOGUEIRA, A.G.R., 2014b. O campo do patrimônio cultural e a história: itinerários conceituais e práticas de preservação. *Antíteses*, 7(14), p. 45.

PAPANGELIS, K., CHAMBERLAIN, A. e LIANG, H.N., 2016. New directions for preserving intangible cultural heritage through the use of mobile technologies. In: *Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services Adjunct*. pp. 964–967.

RAYEGANI, B., BARATI, S., SOHRABI, T.A. e SONBOLI, B., 2016. Remotely sensed data capacities to assess soil degradation. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, 19(2), pp. 207–222.

REGINALDO, J. e GONÇALVES, S., 2007. Os Limites do Patrimônio. In: *Antropologia e Patrimônio Cultural: Diálogos e Desafios Contemporâneos*.

ROOSEVELT, C.H. et al., 2015. Excavation is Destruction Digitization: Advances in Archaeological Practice. *Journal of Field Archaeology*, 40(3), pp. 325–346.

SAMIA, D.G., 2021a. Arqueologia pedagógica. *Revista Arqueologia Pública*, 16(2), pp. 179–195.

SAMIA, D.G., 2021b. Usuários Intuitivos: Práxis Cartográfica na Arqueologia. In: AZEVEDO NETTO, C.X. e VAN HAVER, G. (Eds.). *De Ingá a Arqueologia inclusiva: novas linguagens*. 1ª ed. Vol. 2. João Pessoa: Núcleo de Documentação e Informação Histórica Regional da Universidade Federal da Paraíba, pp. 14–44.

SAMIA, D.G., 2022. *Fluidez das paisagens: arqueologia na confluência dos rios Parnaíba e Poti*. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Universidade Federal do Piauí, Teresina.

SAMIA, D.G. e NASCIMENTO, A.L.M.L. do, 2023. A fluidez das paisagens: arqueologia na confluência dos rios Parnaíba e Poti. *Revista de Arqueologia*, 36(1), pp. 262–266.

SINÃNI, M.C.F. e ACCORSSI, A., 2023. Colonialismo digital e processos de disputas: as mídias como ‘sistemas educativos’ da população. *Liinc Em Revista*, 19(2), e6646.

STOBIECKA, M., 2020. Archaeological heritage in the age of digital colonialism. *Archaeological Dialogues*, 27(2), pp. 113–125.

VIVA, L. e CRIPPA, G., 2017. A percepção do patrimônio cultural: sistema de gestão e representações. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 13, p. 105.

ZANIRATO, S.H. e RIBEIRO, W.C., 2006. Patrimônio cultural: a percepção da natureza como um bem não renovável. *Revista Brasileira de História*, 26(51), pp. 251–262.

ZAPAROLLI, D., 2017. O passado revelado pela ciberarqueologia. *Revista Pesquisa FAPESP*. [online] Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-passado-revelado-pela-ciberarqueologia>.