### Adelaide Graeser Kassulke 匝



Universidade da Região de Joinville (Univille) adelaide.psicologia@gmail.com

## Dione da Rocha Bandeira



Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) dione.rbandeira@gmail.com

## Roberto Moraes Cruz



Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) robertocruzdr@gmail.com

# AS AFFORDANCES DOS PATRIMÓNIOS CULTURAIS:

O CAIS DO VALONGO

#### Resumo

O problema que norteia este trabalho é: como a experiência dos usuários revela as affordances relacionadas ao patrimônio mundial do Cais do Valongo? O artigo apresenta o conceito de affordance com base em Gibson (2015), que cunhou primeiramente o termo na década de 1960. e identifica a noção de affordance patrimonial, isto é, a aplicação do termo no campo interdisciplinar do patrimônio cultural. As affordances do ambiente são o que o meio oferece ao animal, seja para o bem, seja para o mal. O método usado foi a revisão narrativa sobre o conceito de affordance e a relação deste com o campo do patrimônio. Também se fez um estudo documental de natureza qualitativa e corte transversal que utilizou a lexicometria e a análise textual com auxílio de software como estratégia de análise dos dados. Os resultados encontrados em 58 avaliações e comentários feitos na mídia foram: redescoberta do cais; revitalização e descoberta histórica; memórias da escravidão; chegada dos escravizados; recomendações turísticas; e chegada de Teresa Cristina e mudanças no local.

Palavras-chave: affordances; patrimônio mundial; Cais do Valongo; patrimônio arqueológico.

# THE AFFORDANCES OF **CULTURAL HERITAGE:** VALONGO WHARF

#### Abstract

The question guiding this article is: how do user experiences reveal the affordances related to the Valongo Wharf world heritage? The article presents the concept of affordance as first coined by Gibson (2015) in the 1960s, and identifies the notion of heritage affordance, specifically its application in the interdisciplinary field of cultural heritage. Environmental affordances are what environment offers to animals, whether for good or for ill. The method used was a narrative review of the concept of affordance and its relationship with the field of heritage. A qualitative, cross-sectional documentary study was also conducted, using lexicometry and textual analysis with the aid of software as data analysis strategies. The results, based on 58 reviews and comments in the media, were: rediscovery of the wharf, revitalization and historical discovery, memories of slavery, arrival of enslaved people, tourist recommendations, and the arrival of Teresa Cristina and changes to the place.

**Keywords:** affordances; world heritage; Valongo Wharf; archaeological heritage.



## **INTRODUÇÃO**

O patrimônio cultural é um campo repleto de diferentes perspectivas e disputas, especialmente no que diz respeito à sua elegibilidade e preservação. Essas disputas surgem não apenas em razão das diferentes visões sobre o valor intrínseco dos bens culturais, mas também pelas variadas interpretações sobre o papel e os benefícios que o patrimônio oferece à sociedade (Ferrazzi, 2021; Zeidler; Guss, 2024).

O patrimônio cultural é visto de diferentes formas: como símbolo de identidade e pertencimento, recurso econômico ou marcador de história e memória coletiva (Papaioannou, 2017). As disputas sobre o que deve ser preservado, quem decide e como isso ocorre envolvem questões políticas e sociais. O conceito de patrimônio evoluiu ao longo do tempo. Era inicialmente focado na preservação material de monumentos, para uma abordagem mais inclusiva, que reconhece a importância do patrimônio imaterial e das dinâmicas culturais vividas pelas comunidades. Atualmente, entende-se o patrimônio como um processo dinâmico, envolvendo práticas, significados e valores atribuídos com o decorrer do tempo.

Winter (2020) relata que o conceito de patrimônio cultural foi ampliado quanto: aos aspectos espaciais, ao incluir os entornos e as paisagens, e não somente a edificação isolada; aos aspectos temporais, com as versões do passado e do presente; quanto aos atores, incluindo não só os "homens ilustres", mas reconhecendo a maior diversidade de personagens e pessoas; aos valores e critérios de valorização, já havendo a consideração pelo popular e cotidiano, apesar de persistir a ênfase nas características monumentais do artístico, estético, antigo; e aos aspectos materiais e tangíveis, assim como imateriais e intangíveis.

Ao se reconhecer a ampla diversidade de lugares, elementos, sujeitos, práticas como patrimônio, vem o desafio da gestão, do como pesquisar e de como proteger esses patrimônios culturais, além das tensões e disputas de acordo com os significados e interesses envoltos na ativação dos patrimônios (Winter, 2020).

No Cais do Valongo, as tensões, interesses e disputas estão presentes. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, 2017–2020), o programa de renovação da cidade do Rio de Janeiro (RJ), iniciado no fim do século XX, valorizou principalmente o



patrimônio português da época colonial, mas em 2011 as obras em área portuária tornaram possível a realização de escavações arqueológicas que descobriram os vestígios do antigo Cais do Valongo, juntamente com uma grande quantidade de objetos originários da África. Com a descoberta, implantaram-se políticas de valorização da memória e de proteção do patrimônio cultural africano. Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan, 2017), a comunidade local afrodescendente participa da valorização e ressignificação do local por meio de atividades, rituais religiosos e diferentes manifestações da cultura afro-brasileira.

No que diz respeito ao conceito de *affordance*, ele se refere às possibilidades de interação das pessoas com as características que os artefatos e os ambientes oferecem, tendo em vista as necessidades de interação. Quando relacionadas ao patrimônio cultural, as *affordances* podem ser vistas nas diversas maneiras como o patrimônio permite aos indivíduos e grupos sociais interagir com ele, seja de forma simbólica, seja econômica, seja histórica, seja social. Quanto maior o grau de *affordance* de um bem cultural, maior o seu interesse para as pessoas, grupos e sociedade.

O termo *affordance* foi introduzido pela primeira vez pelo psicólogo James Gibson no livro *The senses considered as perceptual system*, de 1966, no contexto das relações entre os animais e o ambiente natural. A ideia central é que as *affordances* não são características objetivas do ambiente, mas sim possibilidades de ação que o ambiente oferece ao animal, levando em conta suas capacidades e necessidades (Gibson, 1966; 1979; 2015).

Em suas próprias palavras, Gibson (1986, p. 127, tradução nossa) afirma:

O verbo *afford* é encontrado no dicionário, mas o substantivo *affordance* não é. Eu inventei isso. Quero dizer com isso algo que se refere tanto ao meio ambiente quanto ao animal, de forma que não existe termo para isso. Implica a complementariedade do animal e do ambiente.

Esse conceito inova ao sugerir que o ambiente não é passivo, mas sim ativo, oferecendo possibilidades que são percebidas pelo animal de acordo com suas capacidades. As *affordances*, portanto, não são atributos exclusivos do objeto ou do ambiente, mas são determinadas pela interação entre o sujeito e o meio.

Segundo Brown (2020), Gibson explorou a relação entre os animais (incluindo as pessoas) e o mundo físico. Ele estava interessado em saber como animais e pessoas reconhecem as oportunidades de ação no mundo ao seu redor. Propôs que "os 'valores' e 'significados' das coisas no ambiente podem ser



percebidos diretamente" (Brown, 2020). A *affordance* ocorre sem uma representação do observador.

Rietveld e Kiverstein (2014) escrevem que a noção de *affordance* é complexa e muito debatida, mas há consenso de que ela é a possibilidade de ação fornecida a um animal pelo ambiente (substâncias, superfícies, objetos e outros seres vivos que cercam o animal). Os autores argumentam que as possibilidades que um ambiente oferece a um animal dependem das habilidades desse animal. A visão das *affordances* revela que o envolvimento de um animal com uma *affordance* sempre engloba o exercício de uma habilidade em um contexto específico. As *affordances* que o meio ambiente oferece dependem das habilidades disponíveis em determinado nicho ecológico.

Osiurak, Rossetti e Badets (2017) definem *affordance* como uma propriedade biomecânica relativa ao animal que especifica uma possibilidade de ação em um quadro de referência centrado no corpo, principalmente a mão. As *affordances* correspondem a uma descrição dessa possibilidade em nível físico. No nível neurocognitivo, a questão é entender como um animal pode perceber *affordances*.

O ser humano (agente), como um organismo visualmente sensitivo, ao interagir com o ambiente, controla boa parte de suas atividades pela visão. O que é captado é determinado pelas intenções e capacidades e pelo que está disponível no meio. Assim, é fundamental para Gibson (1966; 1979; 2015) compreender que informação disponível para o agente é efetivamente percebida e contribui para a interação dinâmica com o meio. O conceito de affordance faz referência específica ao agente, expressando as possibilidades de ação oferecidas pelo ambiente (Silva Oliveira; Rodrigues, 2006).

Silva Oliveira e Rodrigues (2014) elucidam que Gibson, em seu livro *The senses considered as perceptual system*, de 1966, sugere dois tipos de informação: informação sobre, que permite a percepção de; e informação como estrutura, que permite discriminação. Mas sugerem que no livro *The ecological approach to visual perception*, de 1979, o autor reformula essa divisão. Silva Oliveira e Rodrigues (2014) esclarecem que, para Gibson, a informação apresenta dois aspectos inseparáveis: informação sobre o ambiente, chamada de invariantes; e informação para o agente, denominada *affordance*. Segundo Varela, Thompson e Rosch (1991), as invariantes dizem respeito à existência



de informação suficiente no ambiente que o especifica diretamente, e as affordances são as propriedades significativas do ambiente e compatíveis com as possibilidades comportamentais. Michaels e Carello (1981) apontam para a essência do conceito de informação, que considera necessariamente os dois polos da informação: "Informação 'sobre' um ambiente 'para' um animal" (Michaels; Carello, 1981, p. 38).

Para Gibson (1966; 1979), todas as necessidades do sistema perceptivo já estão disponíveis no ambiente. Tudo o que está no ambiente (superfícies e objetos) chega ao observador com características físicas específicas. Os movimentos do observador determinam o que chega ao olho, e o material que chega a esse ponto já está organizado segundo a teoria gibsoniana. O autor adota a posição ecológica, na qual apenas situações naturais podem contribuir para a compreensão do visual. Para ele, o ambiente fornece não apenas estímulos físicos precisos, mas também informações relativas à função do que é observado. Assim, ver uma cadeira ativa no cérebro do observador a finalidade de uma cadeira: sentar-se. Para Gibson (1979), a ideia de que a percepção é inseparável da função é chamada de *affordance* (ou seja, o que se torna possível pelo que é observado).

O ser humano cresce e vive num ambiente e ocupa um nicho ecológico para o qual é exclusivamente especializado e com o qual mantém relações recíprocas (Gibson, 1979). Gibson (1979) enfatiza a mutualidade entre humanos e ambiente, bem como a mutualidade de perceber e agir. O ambiente proporciona aos animais necessidades de existência, como terreno, abrigos, ferramentas e outros seres vivos. O observador percebe as *affordances* do terreno a ser pisado, do copo para beber, dos sons e ruídos. As *affordances* do ambiente são o que o ambiente oferece ao animal, o que o ambiente proporciona ou oferece para o bem, ou para o mal. "O que é possível graças ao que é observado" (Grondin, 2016, p. 115).

A teoria das *affordances* busca a compreensão da relação entre as pessoas e o ambiente de forma direta. Com base no entendimento de *affordances* como informações disponíveis no ambiente para a ação, propõe-se essa teoria como um olhar sobre o comportamento das pessoas no que diz respeito ao patrimônio cultural brasileiro. Justifica-se, pois, uma das funções sociais do patrimônio, segundo a Unesco (2024): ser o nosso legado do passado, aquilo com que vivemos hoje e aquilo que transmitimos às gerações futuras.



As affordances patrimoniais publicadas em revistas nacionais e internacionais demonstram a aplicação do termo no campo interdisciplinar do patrimônio cultural (Candau; Ferreira, 2015; Venera, 2017; Brown, 2020; Bareither, 2021). Apontam-se as affordances no patrimônio cultural mundial do Cais do Valongo por meio da ação que o patrimônio proporcionou às pessoas, demonstrada nas publicações feitas na mídia.

O patrimônio mundial pela Unesco, reconhecido em 2017, Cais do Valongo, na cidade do Rio de Janeiro, valoriza o local como "a mais importante marca física da chegada forçada de africanos escravizados ao continente americano" (Unesco, 2017–2020). O Cais do Valongo "é o primeiro sítio de memória vinculado à diáspora africana nas Américas reconhecido como patrimônio mundial" (Unesco, 2017–2020), importante para a história da escravização de africanos e seus descendentes nas Américas. Destaca-se por seu significado como sítio histórico e arqueológico de memória sensível e lugar de memória do tráfico atlântico de africanos escravizados.

A história do Cais do Valongo tem um processo de identificação e apagamento do passado e de criação de tradições. Pelos documentos históricos, havia o conhecimento da existência do cais, mas não se sabia sua localização precisa até o cais ser desenterrado em 2011, nas obras de reforma na região portuária do Rio de Janeiro (Lima, 2018). O Cais do Valongo situa-se na região nomeada na literatura e na música como Pequena África. A partir de 2012, na região do Cais do Valongo, diferentes locais conectados ao passado escravocrata foram relacionados, como o Cemitério dos Pretos Novos e a área da Pedra do Sal, onde se acredita que o samba tenha nascido (Unesco, s.d.). Em nível local, em 2013, no Dia da Consciência Negra, o Cais do Valongo foi reconhecido como patrimônio cultural da cidade do Rio de Janeiro e registrado na Rota do Escravo da Unesco, em que a escravidão e o tráfico de escravizados foram reconhecidos como crimes contra a humanidade.

Segundo Lima (2018), o Cais do Valongo refere-se a uma história de silenciamentos, mediante um processo de aterramento material e simbólico. Ele deixou de funcionar como porto de desembarque de escravizados em 1831. Em 1843 foi encoberto para a chegada da esposa de D. Pedro II, Teresa Cristina, passando a ser chamado de Cais da Imperatriz. No século XX o progresso urbano soterrou o Cais da Imperatriz para dar lugar a uma praça.



Esse ocultamento aparece no sítio histórico-arqueológico do Cais do Valongo, onde é possível ver as camadas da história sobrepondo-se.

Quanto à metodologia, a parte inicial da pesquisa realizou a revisão narrativa sobre o conceito de *affordance* e a sua relação com o campo de estudo do patrimônio cultural. Na segunda parte do estudo, foram analisadas postagens sobre o patrimônio mundial do Cais do Valongo. Assim, fez-se um estudo documental de natureza qualitativa e corte transversal que utilizou a lexicometria e a análise textual com auxílio de *software* como estratégia de análise dos dados (Camargo, 2020). A escolha pela análise dos comentários do *site* TripAdvisor decorreu do fato de esses registros refletirem a opinião espontânea dos usuários que visitaram o Cais do Valongo, o que permite investigar as percepções do público e, por meio das análises feitas, encontrar as *affordances* e narrativas atribuídas a esse patrimônio. O estudo objetivou compreender como a experiência dos usuários revela as *affordances* relacionadas ao patrimônio mundial do Cais do Valongo.

O artigo apresenta o conceito de *affordance*, na introdução, segue com o subtítulo "*Affordances* e as possíveis contribuições para se pensar o patrimônio cultural" e na sequência há "Resultados e emprego do conceito de *affordances* no patrimônio cultural", "Métodos", "Resultados e discussão", as "Considerações finais" e referências.

Conforme o entendimento dos principais conceitos da teoria, a proposta deste artigo é convidar o leitor a pensar a relação intrínseca entre o ambiente cultural patrimonializado pela Unesco no Brasil Cais do Valongo e o comportamento das pessoas, buscando evidenciar a reciprocidade da relação entre os agentes (as pessoas que frequentaram o patrimônio brasileiro mundial e postaram a experiência no *site* TripAdvisor) e o ambiente (o patrimônio cultural brasileiro mundial). Aqui cabe uma nota. Para o autor da teoria das *affordances*, não há como fazer a separação entre ambiente natural e ambiente modificado pelo ser humano:

É um erro separar o natural do artificial como se houvesse dois ambientes; os artefatos devem ser fabricados a partir de substâncias naturais. Também é um erro separar o ambiente cultural do ambiente natural, como se houvesse um mundo de produtos mentais distintos do mundo dos produtos materiais. Existe apenas um mundo, por mais diverso que seja, e todos os animais vivem nele, embora nós, animais humanos, o tenhamos alterado para nos agradar (Gibson, 2015, p. 122).

A Figura 1 demonstra de forma ilustrativa o conceito de *affordance*.





Figura 1. Demonstração ilustrativa do conceito de affordances Fonte: adaptada de Brown (2020).

# AFFORDANCES E AS POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES PARA SE PENSAR O PATRIMÔNIO CULTURAL

Candau e Ferreira (2015) descrevem *affordance* como o que um objeto oferece para a ação pela sua materialidade, o que varia dependendo do organismo que interage com esse objeto, lugar, patrimônio. Desse modo, diferentes espécies de animais percebem diferentes *affordances*. Os autores fazem uma contribuição relevante para o campo do patrimônio ao evidenciar o critério da elegibilidade de um patrimônio por meio das *affordances* e narrativas. Para ser considerado patrimônio, este deve ser entendido pelos membros de um grupo como aspecto de uma história contável, como o apoio de uma autonarrativa que idealmente será recebida, ouvida, apropriada e compartilhada pelos destinatários dessa história e assim inseridos em uma história coletiva familiar ou comunitária.

Nessa perspectiva, as candidaturas a patrimônio não são iguais. No domínio do patrimônio imaterial, muito mais do que no caso do patrimônio material, o sucesso do processo depende mais da apropriação individual das histórias do que das dinâmicas de apropriação coletivas, como instituições políticas, associações locais, interesses econômicos etc. Segundo Candau e Ferreira (2015), o patrimônio material é considerado em grande parte por sua qualidade à disponibilidade física, suas *affordances*, no sentido de induzir uma representação patrimonial apenas pela materialidade, pela simples visibilidade, enquanto o patrimônio imaterial tem a mesma qualidade pela sua disponibilidade narrativa. Somente as entidades que dão origem a uma narrativa potente individual e depois coletiva têm a chance de adquirir e manter uma consistência patrimonial.



Todas as heranças do passado podem ser passíveis de patrimonialização com a contemporânea seleção e construção de um objeto patrimonial. Candau e Ferreira (2015, p. 24, tradução nossa) propõem a noção de *affordance* patrimonial e defendem "a ideia, supondo que tudo seja patrimonializável, da probabilidade que os diferentes candidatos que constituem esse *tudo* constituam esse processo dependendo da intensidade de sua *affordance* patrimonial".

Rietveld e Kiverstein (2014) afirmam que a classe de *affordances* é ampla. As *affordances* são possibilidades de ação proporcionadas a um animal pelo meio ambiente e relacionam-se principalmente com a ação motora, como a locomoção e comportamentos manuais de alcançar e agarrar. Os autores propõem uma aplicação ampliada das *affordances* e argumentam que as oportunidades que o ambiente oferece a um animal dependem das habilidades do animal, e, por causa das muitas habilidades humanas, as possibilidades de *affordances* são ricas e cheias de recursos.

Venera (2017) traz a importância da aprendizagem sobre o mundo e a cultura pelas narrativas de memórias e experiências dos grupos humanos. A autora elucida *affordance* como "o mecanismo de relevância que o objeto patrimonial desencadeia na interação com o social" (Venera, 2017, p. 101). O conceito contribui com a pesquisa da autora quando ela questiona o nível de *affordance* das histórias de vida de pessoas com esclerose múltipla e menciona o poder de envolvimento das histórias de vida com os patrimônios culturais. A historiadora sustenta e problematiza a centralidade e o valor das histórias de vida das pessoas comuns como patrimônio cultural utilizando o conceito *affordance* do campo patrimonial.

Bareither (2021) levanta a questão sobre como a presença digital dos sítios patrimoniais, por intermédio das postagens midiáticas, está ligada às experiências proporcionadas pela materialidade e arquitetura local. Ele pesquisou as *affordances* emocionais nas manifestações digitais postadas sobre o Monumento aos Judeus Mortos da Europa, na Segunda Guerra Mundial, em Berlim, Alemanha. O autor argumenta que, apesar da aparência superficial das práticas de mídia digital dos usuários, o lugar é muito importante para os visitantes pelo que representa, não perdendo o real valor de memória. O monumento de memória não é apenas um pano de fundo para as fotografias; tem significado.



# RESULTADOS E EMPREGO DO CONCEITO DE *AFFORDANCES* NO PATRIMÔNIO CULTURAL

O que é patrimônio cultural? Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan, 2016), o patrimônio cultural é formado de

referências culturais que estão muito presentes na história de um grupo e que foram transmitidas entre várias gerações. Ou seja, são referências que ligam as pessoas aos seus pais, aos seus avós e àqueles que viveram muito tempo antes delas. São as referências que se quer transmitir às próximas gerações (Iphan, 2016, p. 7).

Segundo Cruz et al. (2024), a memória de um povo e de uma sociedade se manifesta nas produções da arte e da cultura. Os objetos constituem patrimônios históricos e culturais e são diversos, como monumentos, sítios arqueológicos, costumes, festividades e manifestações culturais. O material também se constitui como lócus possível da memória.

Existem elementos da cultura de um local tão importantes que adquirem o valor de bem cultural, pelo qual o grupo "se vê e quer ser reconhecido pelos outros" (Iphan, 2016, p. 7). Alguns bens têm reconhecimento mais amplo, extrapolando a comunidade em que estão inseridos. O patrimônio mundial, segundo a Unesco (2024), é o "nosso legado do passado, aquilo com que vivemos hoje e aquilo que transmitimos para as gerações futuras". Para a Unesco (2024), o patrimônio cultural e natural "é fonte insubstituível de vida e inspiração". A Convenção do Patrimônio Cultural e Natural de 1972 considera que determinados bens do patrimônio cultural e natural são de excepcional interesse e necessitam de preservação, como elementos do patrimônio da humanidade na sua totalidade. O reconhecimento como tal incumbe a coletividade internacional de participar da proteção do patrimônio cultural e natural, de valor universal excepcional. O Cais do Valongo é entendido como esse patrimônio mundial.

O vasto campo do patrimônio cultural é manifestação da diversidade e riqueza da cultura dos grupos, coletivos humanos, comunidades, povos, paisagens, lugares de pertencimento e ação humana sobre o mundo. A salvaguarda das atividades e produção humana tem encontrado nas leis um dos modos de proteção legitimada, entre outras formas, para permanecer de uma geração a outra. Nessas condições o Brasil tem, em 2025, 23 sítios na lista do patrimônio mundial — 15 culturais, sete naturais e um misto — e uma ampla gama de patrimônios, da pré-história à arquitetura moderna. Quais *affordances* o Cais



do Valongo, declarado patrimônio mundial, oferece? Na sequência, apresentase o método que norteia a pesquisa.

## **MÉTODOS**

## Caracterização da pesquisa

A primeira parte da pesquisa foi realizada por meio de uma revisão narrativa sobre os conceitos de *affordance* e sua relação possível com o campo de estudo do patrimônio cultural.

Na segunda parte do estudo, foram analisadas postagens sobre o patrimônio mundial localizado no Brasil captadas pelos dispositivos digitais, para conhecer-saber se estão ou não ligadas às experiências originais do seu tombamento, às práticas de memória reais praticadas e possibilitadas pela sua materialidade. O que o patrimônio mundial Cais do Valongo proporciona para as pessoas?

Assim, trata-se de um estudo documental de natureza qualitativa e corte transversal que utilizou a lexicometria e a análise textual com auxílio de software como estratégia de análise dos dados (Camargo, 2020). A escolha pela análise dos comentários do site TripAdvisor decorreu do fato de esses registros refletirem a opinião espontânea dos usuários que visitaram o Cais do Valongo, o que permite investigar as percepções do público e, por meio das análises feitas, buscar as affordances e narrativas atribuídas sobre esse patrimônio.

## Procedimento de coleta de dados

Os dados foram coletados nos comentários de usuários do *site* TripAdvisor (https://www.tripadvisor.com.br/) utilizando o termo de busca "Cais do Valongo". A extração foi realizada com o auxílio do *software* gratuito Web Scraper (https://webscraper.io/), uma ferramenta projetada para a coleta de dados não estruturados de páginas da *web*. Utilizando as técnicas de *scraping*, foram coletadas as seguintes informações: nota atribuída à avaliação da visita (em uma escala de 0 a 5), local de residência do usuário, data da visita, recomendação sobre companhias para a visita (família, amigos, casais ou sozinho), título da mensagem e o texto integral da mensagem.

A técnica de *scraping* empregada nesta pesquisa permitiu a coleta dos dados de forma organizada em uma planilha eletrônica no formato *.xlsx*. Nessa planilha, os dados foram tratados e submetidos a ajustes, incluindo a aplicação de linhas de comando, com o objetivo de preparar o *corpus* para análise no



software francês Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ), seguindo as orientações descritas por Camargo e Justo (2013).

#### Tratamento e análise de dados

Para a análise dos dados, foram aplicadas técnicas de análise lexigráfica e textual com o auxílio do *software* francês IRaMuTeQ (Camargo; Justo, 2013; Camargo, 2020). Inicialmente, utilizou-se a nuvem de palavras, uma técnica que destaca as expressões mais frequentes no texto, permitindo uma análise preliminar do material textual (Fernandes, 2019). Em seguida, foi realizada a análise de similitude para avaliar a estrutura do texto com base na coocorrência das palavras mais frequentes, identificando a conexidade das formas presentes no *corpus* textual (Fernandes, 2019). Por fim, empregou-se a classificação hierárquica descendente, também conhecida como método de Reinert (Fernandes, 2019). Essa técnica permite agrupar classes de segmentos de texto com base na semelhança dos vocabulários dos segmentos presentes no *corpus* textual, resultando na formação de *clusters* que revelam padrões e estruturas semânticas no *corpus* analisado (Camargo, 2020).

Além das técnicas de análise textual, foram utilizadas estatísticas descritivas para sintetizar os dados coletados, por meio da organização de gráficos e da descrição detalhada das frequências observadas em cada modalidade das variáveis analisadas. O processo de descrição dos dados foi realizado com o software jamovi (The Jamovi Project, 2021).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram analisados 58 avaliações e comentários de usuários do *site* <a href="https://www.tripadvisor.com.br/">https://www.tripadvisor.com.br/</a> que realizaram visitas ao Cais do Valongo. De acordo com o ranqueamento de atividades turísticas organizado pelo próprio *site*, Cais do Valongo está na posição 182 entre 1.026 atrações a serem visitadas no Rio de Janeiro. O local é classificado como um ponto de interesse entre locais históricos e obras arquitetônicas, recebendo uma nota com valor médio de 4,36 (desvio padrão = 0,69), numa escala de 0 a 5, o que indica que o lugar é avaliado de forma positiva pela maioria dos visitantes.

A análise dos registros de avaliações por mês (Figura 2a) revela distribuição heterogênea ao longo do ano, com exceção dos meses de fevereiro e abril, em que não houve nenhum registro de avaliação. Os meses com maior registro de avaliação foram março e julho, com sete registros cada um.



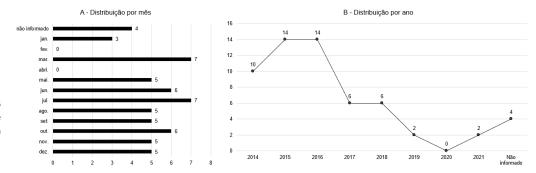


Figura 2. Distribuição dos registros de avaliação de acordo com os (a) meses e (b) anos.

Fonte: Primária.

Avaliando a distribuição das avaliações por ano, observou-se que, entre 2014 e 2022, foram realizados 54 registros datados e quatro não datados (Figura 1b). Em 2015 e 2016 houve maior concentração de registros, com o total de 14 avaliações em cada ano. Houve declínio nos registros de 2016 em diante, chegando a 0 em 2020. A ausência de avaliações em 2020 pode ser decorrente da pandemia de Covid-19, que inviabilizou as atividades de turismo nesse período.

Em relação ao local de origem dos visitantes, a grande maioria informou residir no próprio estado do Rio de Janeiro (n = 36), seguida de visitantes dos estados de São Paulo (n = 8) e Rio Grande do Sul (n = 2). Os estados de Espírito Santo, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Distrito Federal tiveram o registro de um visitante cada um. Houve ainda o registro de um visitante estrangeiro, de Portugal, e em seis casos não houve a informação do local de origem.

A análise dos dados realizada com o auxílio do IRaMuTeQ contou com o total de 58 textos extraídos, nos quais foram identificadas 3.352 ocorrências de palavras. O *corpus* apresentou 743 formas distintas, 410 formas classificadas como *hapax* (palavras que aparecem apenas uma vez no *corpus*), correspondendo a 12,23% das ocorrências totais e 55,18% das formas únicas. A média de ocorrências por cada comentário analisado foi de 57,79 palavras, refletindo a densidade lexical do material analisado. Esses dados indicam uma diversidade significativa no vocabulário dos usuários e predominância de palavras de baixa frequência no *corpus*, considerando que se trata de um material composto de mensagens curtas, derivadas dos comentários no *site*.

Conforme pode ser visualizado na Figura 3, a análise da nuvem de palavras revelou que os termos mais frequentes foram cais (n = 60), Valongo (n = 44), local (n = 34), história (n = 33), Rio (n = 29), histórico (n = 25), lugar (n = 24), escravo (n = 23), Janeiro (n = 20) escravo (n = 19).





**Figura 3.** Nuvem de palavras. Fonte: Primária.

O resultado da nuvem de palavras sugere que a opinião dos visitantes é fortemente ancorada na identificação do espaço como um importante *local* (n = 34) *histórico* (n = 25) da cidade do Rio de Janeiro. Os comentários, em geral, fazem referência ao espaço como um importante monumento para a memória dos fatos ocorridos durante o período da escravidão.

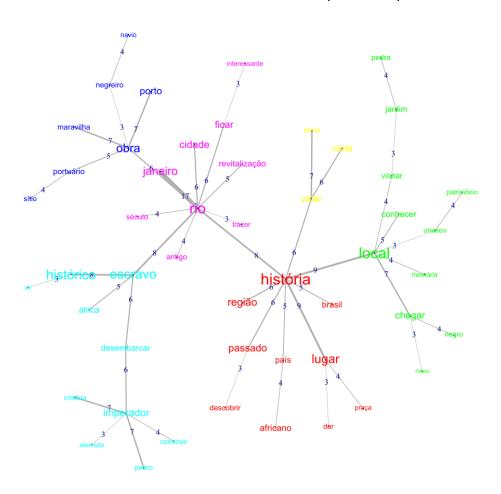
O local não é reconhecido apenas como um ponto turístico, mas como um ambiente carregado de elementos simbólicos que contribuem para a preservação da memória sobre a história da escravidão. Desse modo, a existência desse ambiente colabora para a compreensão mais aprofundada do passado recente do Brasil. Por exemplo, na percepção dos participantes, "este lugar é uma verdadeira relíquia em nossa cidade, que foi recentemente descoberto" (Usuário 43). Por meio do contato com o local, "dá para viajar no tempo" (Usuário 55), ou ainda fazer "uma viagem na história da escravidão no Brasil. O lugar guarda os resquícios do antigo cais negreiro do Rio de Janeiro, a sensação de sofridão parece que ficou impregnada nas pedras" (Usuário 33).

Para a constituição do grafo de similitude (Figura 4), foram suprimidos os nós que continham as expressões *cais* e *Valongo*, por causa do excesso de conexões concentradas nesses termos, o que tornava a análise de similitude de pouca utilidade analítica.

Com base no ajuste realizado, é possível verificar que o grafo de similitude (Figura 4) tem centralidade no termo *história*, refletindo sua importância como o núcleo temático do *corpus*. A conexão desse termo com as palavras *região*, *local*, *passado* e *lugar* sugere que os comentários estão fortemente ancorados na dimensão histórica e geográfica do Cais do Valongo. Os termos *Rio*, *escravo* 



e *obra* e suas ramificações denotam conexão dos comentários com o contexto da escravidão presente na história da cidade do Rio de Janeiro. Além disso, a presença de termos como *escravos*, *desembarcar* e *imperador* sinaliza para a memória do tráfico dos escravizados no contexto do período imperial.



**Figura 4.** Análise de similitude. Fonte: Primária.

Concluindo a etapa de análise do *corpus* textual, a classificação hierárquica descendente, ou método Reinert (Figura 5), encontrou seis classes distintas de segmentos de texto, divididos estes em 99. Desses segmentos de texto, 71 foram classificados, representando 71,72% do total, o que indica boa representatividade dos segmentos analisados. O *corpus* é composto de 941 formas e 743 lemas, com o total de 3.352 ocorrências. A média de formas por segmento foi de 33,86. Entre as formas encontradas, 591 foram consideradas ativas e 144 suplementares. Entre as formas ativas, 147 apresentaram frequência igual ou superior a 3, demonstrando um núcleo de termos mais recorrentes e relevantes para a formação das classes. Na análise foram classificadas como formas ativas apenas as seguintes classes de palavras: adjetivos, verbos, substantivos comuns e formas não reconhecidas (palavras que não estão listadas no dicionário do *software*).



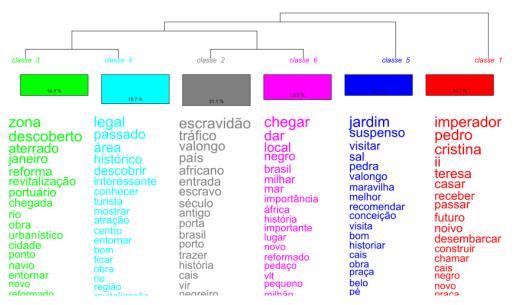


Figura 5. Dendrograma formado pela classificação hierárquica descendente com base nos comentários do site TripAdvisor sobre o Cais do Valongo (2024). Fonte: Primária.

As seis classes encontradas no dendrograma (Figura 5) foram nomeadas pelos autores da pesquisa da seguinte forma, da esquerda para direita:

- Classe 3: redescoberta do cais;
- Classe 4: revitalização e descoberta histórica;
- Classe 2: memórias da escravidão;
- Classe 6: chegada dos escravizados;
- Classe 5: recomendações turísticas;
- Classe 1: chegada de Teresa Cristina e mudanças no local.

A classe 3 reuniu 14,1% dos segmentos de texto classificados na análise. São comentários que narram a redescoberta do cais em 2011, conforme seguem os exemplos: "No início do século XX o caís foi aterrado quando foi feita a reforma urbanística do Rio de Janeiro liderada por Pereira Passos. O cais só foi redescoberto em 2011, quando se iniciaram as obras de revitalização da zona portuária do rio" (Usuário 37); "Cais do Valongo era o local de desembarque dos escravos na cidade do Rio de Janeiro. O local foi descoberto e desenterrado no ano de 2011, durante as obras de revitalização da zona portuária. Vale muito a pena conhecer o local e sua história" (Usuário 49).

Nesses comentários e nos que se seguirão ao longo do texto, as expressões destacadas são aquelas que apresentam associação significativa, identificada por meio do teste  $\chi^2$ , entre as palavras em destaque e os segmentos de texto pertencentes à classe.

A classe 4 tem forte relação com a classe 3. Conforme pode ser visualizado no dendrograma (Figura 5), as duas classes estão conectadas pelo mesmo ramo, o que é indicativo de uma temática similar, contudo a classe 4 tem foco maior



na revitalização do espaço, considerando sua relevância para o conhecimento do passado. Nas palavras do Usuário 13: "O cais foi revitalizado. Achei o local uma interessante atração por sua importância histórica e pela revitalização do centro histórico do Rio. Fiquei feliz de ver o interesse dos turistas no local para conhecer nosso passado". Essa classe reuniu 19,7% dos segmentos de texto classificados. A classe 4 evidenciou o interesse e a atração dos turistas pelo centro histórico e por conhecer o passado, proporcionados pelo patrimônio do Cais do Valongo.

A classe 2 (21,1% dos segmentos de texto classificados) e a classe 6 (16,9% dos segmentos de texto classificados) também foram conectadas pelo mesmo ramo, indicando semelhança temática. Em relação à classe 2, um dos comentários indica: "O Cais do Valongo foi construído no início do século XIX (1811) e durante 20 anos serviu de entrada para milhares de africanos trazidos como escravos para o Brasil". Na classe 6, o comentário realizado pelo Usuário 6 traduz de forma geral os segmentos da classe: "O registro da escravatura dos negros local onde era feito o comércio dos negros vindos da África".

É importante notar que essas duas classes fazem a relação entre Brasil e África, mediada historicamente pelo comércio dos escravizados realizado pelos europeus. Candau e Ferreira (2015, p. 33) enfatizam que "nós defendemos aqui a ideia de que, mais particularmente para o património cultural 'imaterial', este discurso só é possível se puder, mais ou menos, estar ancorado numa história de auto, condição de *affordance* patrimonial". Nas classes 2 e 6 emergem as *affordances* dessa relação entre as propriedades do patrimônio e as capacidades dos usuários. Isso fornece pistas para a sustentabilidade e transmissão da imaterialidade que o patrimônio mundial Cais do Valongo representa para a humanidade e para o indivíduo. Rodríguez Cáceres (2014) destaca o necessário compromisso da preservação da memória negra na região.

A classe 5 reuniu 14,1% dos segmentos de texto. Essa classe relaciona-se com indicações turísticas que podem ser encontradas nas imediações do Cais do Valongo, conforme indicado no seguinte comentário:

Inteiramente preservado e restaurado pode inclusive fazer um circuito cultural que depois pode ir na Pedra do Sal, nos Jardins Suspensos do Valongo, no Observatório e no Morro da Conceição. Enfim, bom para explorar a região toda a pé. Bem tranquilo e reformado (Usuário 40).



Percebe-se que a restauração do local possibilita a indicação para a visitação a outros pontos próximos da cidade, valorizando o espaço para atividades turísticas do entorno.

Reunindo 14,1% dos segmentos de texto, a classe 1 reuniu comentários que narram o momento em que o Cais do Valongo foi aterrado, para a chegada da Imperatriz Teresa Cristina ao Brasil:

Quando da chegada da Imperatriz Teresa Cristina, que se casaria com Dom Pedro II, o porto foi encoberto e, por sobre ele, foi construído um novo ancoradouro. Posteriormente, novas obras foram executadas na região, ocultando ainda mais o porto original (Usuário 40).

A classe 1 destaca a importância da redescoberta do Cais do Valongo como um espaço fundamental para a cidade, cuja materialidade preserva a memória histórica do Brasil e da humanidade, oferecendo um registro material para uma compreensão mais profunda sobre o processo de escravização. Ingold (2007; 2011; 2012) alerta para o perigo de ficar no interpretativo e abstrato sem levar em consideração as propriedades nem as *affordances* do material real. As *affordances* que emergiram da relação entre as pessoas e o Cais do Valongo apontaram para a importância do estudo dos patrimônios contemplando a interação entre as pessoas e o local. No marco material do patrimônio do Cais do Valongo, as relações de dominação violentas entre grupos humanos resistem ao apagamento para serem lembradas e nunca mais se repetirem.

O estudo do patrimônio cultural pode levar em conta o que o patrimônio proporciona para quem o acessa. A análise demonstrou que a interação com o patrimônio arqueológico mundial Cais do Valongo provocou comentários nas mídias sobre os elementos que cada pessoa percebeu. As *affordances* emergem da pessoa conforme suas capacidades e as características do lugar (Gibson, 2015). Pode-se inferir que a intersecção entre o patrimônio mundial brasileiro Cais do Valongo e os usuários do *site* fez emergir ações de avaliação desse importante patrimônio da humanidade e manifestações sobre ele. No caso do Cais do Valongo, a presença digital do sítio patrimonial mundial no *site* pesquisado está ligada às práticas de memória reais, como verificado por Bareither (2021).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo do patrimônio cultural pode levar em conta o que o patrimônio proporciona para quem o acessa. A análise demonstrou que a interação com o



patrimônio arqueológico mundial Cais do Valongo provocou comentários nas mídias sobre os elementos que cada pessoa percebeu.

A teoria das *affordances* pode contribuir para o conhecimento do que emerge da interação entre o ser humano e o patrimônio cultural, podendo dar indicativos quanto aos usos, à preservação e à valorização do bem cultural em questão e também à elegibilidade, conforme apontou Candau e Ferreira (2015), contribuindo para a compreensão da interação que as pessoas mantêm com os patrimônios difíceis.

A análise dos fatores de interação pessoas-ambiente é feita pelas "atividades funcionais e simbólicas presentes no lugar produzindo comportamentos específicos" (CFP, 2022, p. 74). Para trabalhos futuros, indica-se a construção de um instrumento para avaliar as *affordances* que emergem da intersecção entre as propriedades do ambiente (patrimônio cultural) e as capacidades das pessoas. Os patrimônios culturais têm a função social de preservação e sustentabilidade na presente e nas futuras gerações. O instrumento de avaliação de *affordances* virá como contribuição para conhecer e compreender a ação humana que o patrimônio provoca-oferece à pessoa, às gerações. Os resultados desse instrumento avaliativo podem contribuir para a gestão, o planejamento e a divulgação de estratégias de transmissão cultural da materialidade e socialidade dos patrimônios culturais, favorecendo a sua sustentabilidade.

#### **AGRADECIMENTOS**

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, o apoio financeiro, e a Anderson da Silveira, do Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, o apoio na coleta de dados.

## REFERÊNCIAS

BAREITHER, C. Capture the feeling: Memory practices in between the emotional affordances of heritage sites and digital media. *Memory Studies*, v. 14, n. 3, p. 578-591, 2021. <a href="https://doi.org/10.1177/17506980211010695">https://doi.org/10.1177/17506980211010695</a>

BROWN, A. R. *Cultural affordances*. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=swvZq9yE8Pk&t=142s. Acesso em: 12 out. 2024.

CAMARGO, B. *Métodos e procedimentos de pesquisa em ciências humanas:* psicologia. Curitiba: CRV, 2020.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRaMuTeQ: um *software* gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16

CANDAU, J.; FERREIRA, M. L. M. Memória e patrimônio: narrativas e *affordances* patrimoniais. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 58, p. 21-36, out./dez. 2015.



CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). Catálogo de práticas em psicologia ambiental. Brasília: CFP, 2022.

CRUZ, A. M. A. N.; GARRIDO, A. G.; ALVES, C. G.; OLIVEIRA, D. C. A.; SILVA, G. C. B.; LIMA, N. A. C.; CASTRO, R. M.; BLANK, T. C. *Memória e patrimônio:* conceitos e reflexões. Rio de Janeiro: FGV, 2024.

FERNANDES, B. *Metodologias de estudo nas representações sociais.* Portugal: Chiado Books, 2019.

FERRAZZI, S. The notion of "cultural heritage" in the international field: behind origin and evolution of a concept. *International Journal for the Semiotics of Law*, v. 34, n. 3, p. 743-768, 2021. https://doi.org/10.1007/S11196-020-09739-0.

GIBSON, J. J. The senses considered as perceptual system. Boston: Houghton Miffl, 1966.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Miffl, 1979.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. Nova York: Psychology Press Taylor & Francis, 1986.

GIBSON, J. J. *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale: Taylor & Francis, 2015.

GRONDIN, S. *Psychology of perception*. Cham: Springer International, 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31791-5

INGOLD, T. Materials against materiality. Archaeological Dialogues, v. 14, p. 1-16, 2007.

INGOLD, T. *The perception of the environment*: essays on livelihood, dwelling and skill. Londres: Routledge, 2011.

INGOLD, T. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, v. 18, n. 37, p. 25-44, jan./jun. 2012.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Educação patrimonial:* inventários participativos. Brasília: Iphan, 2016.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Revista Sítio Arqueológico Cais do Valongo. Iphan, 2017. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/revista\_valongo\_12jun.pdf. Acesso em: abr. 2025.

LIMA, M. História, patrimônio e memória sensível: o Cais do Valongo no Rio de Janeiro. *Outros Tempos: Pesquisa em Foco – História*, v. 15, n. 26, p. 98-111, 2018. https://doi.org/10.18817/ot.v15i26.657

MICHAELS, C. F.; CARELLO, C. Direct perception. Nova Jersey: Prentice Hall, 1981.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Convenção do Patrimônio Cultural e Natural.* Unesco, 1972. Disponível em: https://whc.unesco.org/en/conventiontext Acesso em: nov. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). #MemoriasSituadas. International Center for the Promotion of Human Rights, 2017–2020. Disponível em: https://www.cipdh.gob.ar/memoriassituadas/en/lugar-de-memoria/el-muelle-de-valongo/. Acesso em: abr. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *World heritage*. Unesco, 2024. Disponível em: https://www.unesco.org/en. Acesso em: jul. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). Valongo Wharf Archaeological Site. Paris: Unesco World



Heritage Centre, [s.d.]. Disponível em: <a href="https://whc.unesco.org/en/list/1548/">https://whc.unesco.org/en/list/1548/</a>. Acesso em: 18 abr. 2025.

OSIURAK, F.; ROSSETTI, Y.; BADETS, A. What is an affordance? 40 years later. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, v. 77, p. 403-417, 2017. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.04.014

PAPAIOANNOU, Katerina. The international law on the protection of cultural heritage. *International E-Journal of Advances in Social Sciences*, 2017.

RIETVELD, E.; KIVERSTEIN, J. A rich landscape of affordances. *Ecological Psychology*, v. 26, n. 4, p. 325-352, 2014. https://doi.org/10.1080/10407413.2014.958035

RODRÍGUEZ CÁCERES, L. S. Reconocimiento étnico, derecho a la habitación y los impasses de la custodia del patrimonio afrodescendiente en Río de Janeiro. *Memoria y Sociedad*, v. 18, n. 37, p. 94-111, 2014. https://doi.org/10.11144/Javeriana.mys18-37.redh

SILVA OLIVEIRA, F. I.; RODRIGUES, S. T. *Affordances*: a relação entre agente e ambiente. *Ciências & Cognição*, Rio de Janeiro, v. 9, p. 120-130, nov. 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1806-58212006000300013&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 10 jul. 2024.

SILVA OLIVEIRA, F. I.; RODRIGUES, S. T. Affordances: a relação entre agente e ambiente. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

THE JAMOVI PROJECT. *jamovi*. Version 2.2 [Computer Software]. 2021. Disponível em: <a href="https://www.jamovi.org">https://www.jamovi.org</a>. Acesso em: 10 jan. 2025.

VARELA, F. J.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. A mente corpórea: ciência cognitiva e experiência humana. Tradução de J. N. Gil e J. e Sousa. Lisboa: Instituto Piaget, 1991.

VENERA, R. A. L. S. Histórias de vida e patrimônio. *Museologia e Patrimônio*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, 2017.

WINTER, C. P. Contribuições teóricas para pesquisar o patrimônio cultural. *Patrimônio* e *Memória*, v. 16, n. 2, 2020.

ZEIDLER, K.; GUSS, A. The two most important twenty-first century disputes in cultural heritage law. *In*: MASTANDREA BONAVIRI, G.; SADOWSKI, M. M. (org.). *Heritage in war and peace*. Cham: Springer, 2024. v. 12. p. 165-175. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-031-47347-0">https://doi.org/10.1007/978-3-031-47347-0</a> 11

Adelaide Graeser Kassulke: Psicóloga. Doutoranda e Mestre em Patrimônio Cultural e Sociedade da Universidade da Região de Joinville. Mestre em Relações Econômicas e Sociais pela Uminho, Portugal. Professora do Curso de Psicologia e Odontologia da Universidade da Região de Joinville (Univille).

Dione da Rocha Bandeira: Arqueóloga. Mestre em Antropologia Social pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), doutora em História pela Universidade de Campinas (UNICAMP). Professora titular desde 2009 do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Patrimônio Cultural e Sociedade da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE). Coordenadora do Laboratório de Arqueologia e Patrimônio Arqueológico/LAPArq da Univille. Líder do grupo de investigação Estudos Interdisciplinares do Patrimônio Cultural (GEIPAC). Arqueóloga do Museu Arqueológico Sambaqui de Joinville/MASJ desde 1996. Membra ativa da Sociedade Brasileira de Arqueologia (SAB).



Roberto Moraes Cruz: Psicólogo, especialista em avaliação psicológica, ergonomia e psicologia ocupacional, doutor em Engenharia de Produção (Ergonomia), pósdoutorado em Métodos e Diagnóstico. Professor e pesquisador do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Líder do Laboratório Fator Humano (UFSC) e pesquisador do Núcleo de Pesquisa em Neuropsicologia e Saúde.

Texto recebido em: 21/08/2025

Texto aprovado em: 08/06/2025