



Fatores de Risco ao Patrimônio Cultural do Estado de Mato Grosso

Luciana Pelaes Mascaro

Professor Doutor, UFMT, Brasil
luciana.mascaro@ufmt.br

Carla Cristina Rosa de Almeida

Professor Doutor, UFMT, Brasil
carla.almeida@ufmt.br

Luciane Cleonice Durante

Professor Doutor, UFMT, Brasil
luciane.durante@ufmt.br

Recebido: 29 de julho de 2024

Aceito: 06 de novembro de 2024

Publicado online: 20 de novembro de 2024

DOI: 10.17271/23178604123720245243

<https://doi.org/10.17271/23178604123720245243>

Licença

Copyright (c) 2024 Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution 4.0 International License



Fatores de Risco ao Patrimônio Cultural do Estado de Mato Grosso

RESUMO

O objetivo deste artigo é identificar os fatores de risco que mais afetam o patrimônio imaterial, arqueológico e arquitetônico-paisagístico mato-grossense, sob a ótica dos gestores de instituições públicas ligadas à sua preservação e conservação. A pesquisa partiu do levantamento (questionário) da opinião dos participantes em relação aos fatores de risco que afetam o patrimônio cultural, com posterior quantificação e análise qualitativa (tabulação dos dados) e análise quantitativa (avaliação da confiabilidade e consistência interna por instrumento estatístico). Os riscos mais costumazes para o patrimônio arquitetônico-paisagístico são Abandono (72%, dimensão Social), Gestão equivocada (67%) e sucessivas reformas e renovações (67%), ambos na dimensão Governança; na dimensão Ambiental são os Incêndios provocados (44%) e Construção de empreendimentos diversos (44%). Para o patrimônio arqueológico, os fatores de risco mais costumazes na dimensão Ambiental são Construção de hidrelétricas, barragens e similares (50%), Lavouras intensivas em áreas sensíveis (50%), Pecuária em áreas sensíveis (50%) e Desmatamento (50%). Os fatores de risco mais costumazes ao patrimônio imaterial são: na dimensão Governança - Gestão equivocada (44%) e, na dimensão Ambiental: Pecuária em áreas sensíveis (50%), Desmatamento (56%) e Incêndios provocados (50%). Os valores do Alfa de Cronbach foram de 0,965 para o patrimônio imaterial, 0,962 para o patrimônio arqueológico e de 0,97 para o patrimônio arquitetônico-paisagístico, concluindo-se que os resultados obtidos são confiáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Patrimônio imaterial. Patrimônio arqueológico. Patrimônio arquitetônico-paisagístico.

Risk Factors to the Cultural Heritage of the State of Mato Grosso

ABSTRACT

The objective of this article is to identify the risk factors that most affect the intangible, archaeological and architectural-landscape heritage of Mato Grosso, from the perspective of managers of public institutions linked to its preservation and conservation. The research started from a survey (questionnaire) of participants' opinions regarding risk factors that affect cultural heritage, with subsequent quantification and qualitative analysis (data tabulation) and quantitative analysis (assessment of reliability and internal consistency using a statistical instrument). The most common risks for architectural-landscape heritage are Abandonment (72%, Social dimension), Mismanagement (67%) and Successive reforms and renovations (67%), both in the Governance dimension; in the Environmental dimension they are Fires (44%) and Construction of various projects (44%). For archaeological heritage, the most common risk factors in the Environmental dimension are Construction of hydroelectric plants, dams and similar (50%), Intensive crops in sensitive areas (50%), Livestock in sensitive areas (50%) and Deforestation (50%). The most common risk factors for intangible heritage are: in the Governance dimension - Mismanagement (44%) and, in the Environmental dimension: Livestock in sensitive areas (50%), Deforestation (56%) and Fires (50%). Cronbach's Alpha values were 0.965 for intangible heritage, 0.962 for archaeological heritage and 0.97 for architectural-landscape heritage, concluding that the results obtained are reliable.

KEY-WORDS: Intangible heritage. Archaeological heritage. Architectural-landscape heritage.

Factores de Riesgo para el Patrimonio Cultural del Estado de Mato Grosso

RESUMEN

El objetivo de este artículo es identificar los factores de riesgo que más afectan el patrimonio inmaterial, arqueológico y arquitectónico-paisajístico de Mato Grosso, desde la perspectiva de gestores de instituciones públicas vinculadas a su preservación y conservación. La investigación partió de una encuesta (cuestionario) de opiniones de los participantes sobre los factores de riesgo que afectan al patrimonio cultural, con posterior cuantificación y análisis cualitativo (tabulación de datos) y cuantitativo (evaluación de la fiabilidad y consistencia interna mediante un instrumento estadístico). Los riesgos más comunes para el patrimonio arquitectónico-paisajístico son el Abandono (72%, dimensión Social), la Mala Gestión (67%) y las Sucesivas Reformas y Renovaciones (67%), ambos en la dimensión Gobernanza; en la dimensión Ambiental son Incendios (44%) y Construcción de proyectos diversos (44%). Para el patrimonio arqueológico, los factores de riesgo más comunes en la dimensión Ambiental son Construcción de



centrales hidroeléctricas, represas y similares (50%), Cultivos intensivos en zonas sensibles (50%), Ganadería en zonas sensibles (50%) y Deforestación (50%). Los factores de riesgo más comunes para el patrimonio inmaterial son: en la dimensión Gobernanza - Mala gestión (44%) y, en la dimensión Ambiental: Ganadería en zonas sensibles (50%), Deforestación (56%) e Incendios (50%). Los valores Alfa de Cronbach fueron de 0,965 para patrimonio inmaterial, 0,962 para patrimonio arqueológico y 0,97 para patrimonio arquitectónico-paisajístico, concluyendo que los resultados obtenidos son confiables.

PALAVRAS-CLAVE: Patrimonio inmaterial. Patrimonio arqueológico. Patrimonio arquitectónico-paisajístico.



1 INTRODUÇÃO

Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil (Brasil, 1988), patrimônio cultural, são os bens “de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira”. O Brasil possui um vasto e diversificado patrimônio cultural, em seus quatro tipos: material, imaterial, natural e o patrimônio vivo.

Define-se por Patrimônio Material o conjunto de bens culturais móveis e imóveis cuja conservação é de interesse público, seja por sua vinculação a fatos memoráveis da história ou por seu excepcional valor arqueológico, etnográfico, bibliográfico ou artístico, classificando-se em: i) Bens Móveis: coleções arqueológicas, acervos museológicos, documentais, bibliográficos, arquivísticos, fotográficos e cinematográficos; e, ii) Bens Imóveis: núcleos urbanos, sítios arqueológicos e paisagísticos, assim como bens individuais (Brasil, 1937).

Como Patrimônio Imaterial tem-se as práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas, com os instrumentos, objetos, artefatos e lugares culturais que lhe são associados. Conforme Brasil (2000), classificam-se em: i) Saberes: ofícios e modos de fazer; ii) Celebrações: rituais e festas que marcam a vivência coletiva do trabalho, da religiosidade, do entretenimento e de outras práticas da vida social; iii) Formas de expressão: manifestações literárias, musicais, plásticas, cênicas e lúdicas; e, iv) Lugares: mercados, feiras, santuários, praças e demais espaços de práticas culturais coletivas.

O Patrimônio Natural é constituído pelos bens relativos ao meio ambiente, que podem ser classificados como culturais a partir do seu relacionamento com a sociedade, tais como florestas, matas, lagoas, mangues, dunas e serras. Já os Patrimônios Vivos são pessoas ou grupos que detém conhecimento ou técnica necessária para a produção e preservação de aspectos da cultura popular e tradicional.

Considerando o Estado de Mato Grosso, local onde se desenvolve o presente estudo, a definição sobre a proteção do patrimônio histórico, artístico e cultural se dá pela Lei 11.323 (Mato Grosso, 2021), sendo que o estado possui uma lista de bens tombados com 107 bens, sendo 102 materiais e cinco imateriais, distribuídos em 33 municípios e dois distritos (Mato Grosso, 2024). Também estão registrados cerca de 2.000 sítios arqueológicos e 38 diferentes culturas indígenas. No entanto, diversos aspectos colocam em risco a conservação da pluralidade do patrimônio cultural mato-grossense, tema deste artigo, cuja importância se justifica pelos contextos geográfico e de seu desenvolvimento socioeconômico atual.

No contexto geográfico, localiza-se na região Centro-Oeste brasileira e porção central da América Latina, possui uma área de 903.207,047km² de extensão (IBGE, s/d) o que equivale a aproximadamente duas vezes o território da França, sendo o terceiro maior estado brasileiro, depois de Amazonas e Pará. No estado são encontrados os biomas Amazônico (54%), Cerrado (39%) e Pantanal (7%) (IBGE, 2024). Mato Grosso tem cerca de 90% de seu território inserido no clima do tipo Aw (tropical com chuvas de verão) e cerca de 10%, no extremo norte, em clima do tipo Am (tropical com clima de monção com precipitação total anual média maior que 1500mm e precipitação do mês mais seco menor que 60mm) (Peel et al., 2007).



No contexto econômico, a atividade agropecuária com o rebanho mato-grossense se destaca, sendo o estado com o maior número de cabeças de gado em todo o país, com cerca de 234 milhões de animais (IBGE, 2022). Mato Grosso hoje é o maior produtor de grãos nacional, responsável por 31% da quantidade de grãos produzidos no Brasil, destacando-se na produção de milho e soja (AMM, 2023). As projeções para 2031/2032 são de uma produção de grãos de 370,5 milhões de toneladas, e corresponde a um acréscimo de 36,6% sobre a atual safra de 271,2 milhões de toneladas de 2022. Esse acréscimo corresponde a uma taxa de crescimento de 2,7% ao ano. A área de grãos deve aumentar 17,0% entre 2021/22 e 2031/32, passando de 74,3 milhões de hectares em 2021/22 para 86,9 milhões em 2031/32, o que corresponde a um acréscimo anual de 1,6% (Brasil, 2022).

Muito embora esses resultados indicam uma tendência de crescimento com ganhos de produtividade, a taxa de desmatamento anual em Mato Grosso segue muito elevada (Martini et al., 2023), acima das médias registradas entre 2009 e 2020 e, aquém do necessário para cumprir as metas do acordo de Paris até 2030 (ICV, 2022). No conjunto da região, a Amazônia perdeu 9 mil km² de floresta entre agosto de 2022 e julho de 2023, com redução de 22% na taxa de desmatamento, porém, as áreas desmatadas localizam-se em região de floresta (ICV, 2023).

Além do desmatamento e da ocupação do território por agropecuária no Estado de Mato Grosso, existem outros aspectos que aumentam a vulnerabilidade do patrimônio cultural, tais como, a construção de obras de infraestrutura (hidrelétricas, estradas e outras obras de infraestrutura), a mineração e o garimpo, a insuficiência de políticas públicas específicas, entre outros. A depender da amplitude da exposição a tais riscos, o patrimônio pode descaracterizado ou, em casos mais graves, destruído.

Se estabelece, então, relação com as emissões de gases de efeito estufa: Mato Grosso emite uma média de 68 ton/hab.ano, quase sete vezes mais do que a média brasileira de 10,5 ton/hab.ano, sendo o segundo mais emissor da federação. Um total de 86% dessas emissões estão relacionadas às atividades agropecuárias, à mudança do uso da terra e desmatamento (AL-MT, 2023). Evidencia-se, também, relação com as mudanças climáticas, um dos fatores de risco mais importantes ao desenvolvimento humano (IPCC, 2022) e, conseqüentemente, representam risco à conservação do patrimônio cultural. Mesmo considerando que o desenvolvimento humano é um processo dinâmico e que o patrimônio cultural pode sofrer alterações ao longo do tempo, é fundamental que todas as medidas possíveis sejam tomadas para garantir sua conservação, pois a responsabilidade de transmitir para as gerações futuras os valores a eles associados se impõe a todos que o reconhecem.

As mudanças climáticas provocam alterações ambientais, biológicas, sociais, políticas e econômicas que repercutem negativamente sobre o patrimônio cultural, aumentando sua vulnerabilidade. O Brasil não tem alavancado práticas necessárias para defender seu patrimônio cultural dos efeitos das mudanças climáticas por falta de conscientização dos riscos e de vontade política.

Também é importante destacar que das 196 metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), apenas a meta 11.4 “Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo” relacionada ao ODS 11 - Cidades e Comunidades



Sustentáveis, faz menção ao tema da preservação do patrimônio, evidenciando a negligência com que se trata a questão (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2015).

Diante do acima exposto, a problemática que se apresenta é: Como identificar os riscos ao patrimônio cultural do Estado de Mato Grosso? Para contribuir com alguns esclarecimentos a esta questão, foi realizada uma sondagem sobre os riscos aos quais estão expostos o patrimônio cultural da região, reconhecido nas esferas estadual e federal, ou seja, patrimônio cultural registrado, chancelado e tombado. Entende-se por fatores de risco as diferentes causas, condições ou atores com potencial para degradar o estado de conservação de um bem cultural.

O objetivo deste artigo é identificar os fatores de risco que mais afetam o patrimônio imaterial, arqueológico e arquitetônico-paisagístico mato-grossense, sob a ótica dos gestores de instituições públicas ligadas à sua preservação e conservação.

A contribuição está no fato de que os fatores de risco identificados podem subsidiar estudos futuros voltados para a gestão salvaguarda do patrimônio cultural do território mato-grossense, indicando suas vulnerabilidades.

2 MATERIAIS E MÉTODO

A pesquisa é caracterizada quanto à abordagem metodológica como quanti-qualitativa, pois se trata de um levantamento que investiga a opinião de um determinado segmento social sobre o tema do estudo e essa abordagem quantifica as opiniões dos participantes, submetendo seus resultados a uma análise crítica qualitativa (Alves e Silva, 1992) e estatística.

Para tanto, foram selecionadas instituições públicas municipais, estaduais e federais responsáveis pela proteção do patrimônio cultural e de guarda de acervos, selecionadas a partir da significância de seu papel de proteção cultural, distribuídas em todo o território mato-grossense (Figura 1):



Figura 1 – Municípios e quantidade de instituições pesquisadas



Fonte: Adaptado da Plataforma Bing, Microsoft

a) Em Cuiabá/MT:

- Secretaria de Estado de Cultura, Esporte e Lazer de Mato Grosso (SECEL-MT) -Superintendência de Preservação do Patrimônio Histórico e Museológico: responsável por analisar, implementar e executar as políticas públicas voltadas para o zelo, registro, tombamento, proteção e vigilância do patrimônio histórico, artístico e cultural do Estado¹.

- Museu de História Natural de Mato Grosso: salvaguarda acervo histórico, científico e cultural de referência nacional sobre a Megafauna. Constitui-se em um espaço de memória, divulgação e pesquisa da pré-história e das culturas de populações tradicionais mato-grossenses, além de sensibilizar a população sobre a urgência da proteção ambiental e da construção de hábitos sustentáveis².

- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN-MT) - Superintendência: compete a coordenação, o planejamento, a operacionalização e a execução das ações do IPHAN, em âmbito estadual, bem como a supervisão técnica e administrativa dos escritórios técnicos e de outros mecanismos de gestão localizados nas áreas de sua jurisdição³.

- Universidade Federal de Mato Grosso - Museu Rondon de Etnologia e Arqueologia (MUSEAR-UFMT): instituição sem fins lucrativos que visa a pesquisa, o ensino, a extensão e a salvaguarda do patrimônio cultural de povos indígenas⁴.

¹ <https://www.secel.mt.gov.br/patrimonio-historico>

² <https://museuhistorianaturalmt.com.br/quem-somos/>

³ <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1078>

⁴ <https://www.ufmt.br/unidade/musear>



- Instituto Homem Brasileiro (IHB): atua na área do desenvolvimento sociocultural regional relacionado aos patrimônios imateriais e materiais. Realiza ações com foco na pesquisa, gestão, conservação e promoção do patrimônio cultural mato-grossense⁵.

- Museu de Arte Sacra de Mato Grosso (MAS-MT): tem a missão de preservar, conservar, divulgar e transmitir a memória e a história acerca de seu acervo de arte sacra⁶.

b) Em Cáceres:

- Centro de Pesquisa e Museu de Humanidades Alaide Montecchi - MHAM: é uma unidade acadêmico-administrativa de caráter multidisciplinar da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), vinculado ao campus Jane Vanini. Integra o Cadastro Nacional de Museus do Ministério da Cultura⁷.

O instrumento de coleta de dados consistiu em um questionário no formato digital contendo os fatores de risco e a frequência com que afetam o patrimônio, em uma escala de Likert (1932): muito frequente (5), frequente (4), eventual (3), raro (2), nunca (1), direcionado a gestores cuja identidade foi ocultada.

Os fatores de risco foram elencados nas dimensões ESG (acrônimo para Environmental, Social and Governance; em português, Ambiental, Social e Governança), tomadas como premissas porque se constituem em indicadores de sustentabilidade globalmente reconhecidos para lidar com as questões sociais das atividades empresariais e preservar o patrimônio das organizações no mundo corporativo. Quando se trata do poder público, sob a ótica ESG, o patrimônio a ser defendido passa a ser o cultural, como legado e valor a ser garantido às próximas gerações.

Os seguintes fatores de risco foram selecionados:

- a) Governança: (G1) Gestão equivocada; (G2) Sucessivas reformas e renovações;
- b) Social: (S1) Invasões, violência, conflitos; (S2) Vandalismo; (S3) Construção de empreendimentos diversos; (S4) Abandono; (S5) Loteamentos, assentamentos irregulares e /ou informais;
- c) Ambiental: (A1) Construção de empreendimentos diversos; (A2) Mineração em áreas sensíveis; (A3) Construção de hidrelétricas, barragens e similares; (A4) Lavouras intensivas em áreas sensíveis; (A5) Pecuária em áreas sensíveis; (A6) Desmatamento; (A7) Incêndios provocados; (A8) Mudanças climáticas; (A9) Chuvas intensas; (A10) Chuvas ácidas; (A11) Calor intenso; (A12) Baixa umidade do ar; (A13) Ventos; (A14) Ondas de frio e (A15) Escassez de água.

O questionário digital foi elaborado com a seguinte estrutura:

- Seção 1: Aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- Seção 2: Dados do respondente e da instituição - gênero, faixa etária, instituição onde atua,

⁵ <https://www.institutohomembrasileiro.org/o-ihb/>

⁶ <https://www.secel.mt.gov.br/-/2675682-museu-de-arte-sacra>

⁷ <https://mapas.cultura.gov.br/espaco/9163/>



cargo que ocupa, nível de formação na área de preservação do patrimônio, tipo de acervo da instituição que atua;

- Seção 3: Identificação dos fatores de risco para o patrimônio imaterial;
- Seção 4: Fatores de risco para o patrimônio arqueológico;
- Seção 5: Fatores de risco para o patrimônio arquitetônico e/ou paisagístico;
- Seção 6 - Questões abertas: i) “Você pode citar outros fatores que causam risco ao patrimônio cultural de Mato Grosso?” e “Você também pode descrever casos específicos de bens que sofreram danos causados por riscos diversos?”

Os fatores de risco das Seções 3, 4 e 5 foram analisados qualitativamente considerando a frequência de sua ocorrência nas respostas conforme a escala e agrupados conforme o tipo do bem patrimonial que afetam: imaterial, arqueológico e arquitetônico/paisagístico. Também foram analisadas qualitativamente, as questões abertas da Seção 6.

Realizou-se, também, a avaliação da confiabilidade e consistência interna do instrumento de medição por meio da estatística Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), admitindo-se os seguintes pressupostos: i) o questionário foi elaborado de forma que pudesse ser dividido e agrupado em dimensões (construtos), agrupando questões que tratam de um mesmo aspecto; ii) considera-se que o questionário foi aplicado a uma amostra heterogênea da população, uma vez que foram incluídos na pesquisa gestores de instituições nas diversas esferas governamentais e de quatro municípios; e, iii) a escala utilizada foi validada.

O coeficiente Alfa de Cronbach permite analisar a mensuração das opiniões (Lucian e Dornelas, 2015). A confiabilidade do Coeficiente alfa de Cronbach varia entre 0 e 1, com valor mínimo aceitável de consistência interna de 0,70. O valor máximo esperado para o alfa é 0,90 pois valores maiores podem significar presença de redundância ou duplicação, o que significa que vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo. Caso isso ocorra, a intensidade da correlação entre os itens de um questionário pode ser verificada eliminando-se um ou mais itens da escala de medição (geralmente os de maior variância). Caso o coeficiente alfa aumente, assume-se que esse item não é altamente correlacionado com os demais itens do questionário. Por outro lado, caso o coeficiente diminua, assume-se que este item é altamente correlacionado com os demais itens da escala. Dessa forma, o alfa de Cronbach determina a confiabilidade do questionário, pois avalia como cada item reflete na mesma (Almeida e Costa, 2010; EMBRAPA, 2011; Gaspar e Shimoya, 2022).

O coeficiente alfa de Cronbach é calculado conforme a Equação 1, onde σ_j^2 é a variância de cada coluna da matriz X, ou seja, é a variância relacionada a cada questão da matriz X, e σ_t^2 é a variância da soma de cada linha da matriz X, ou seja, é a variância da soma das respostas de cada indivíduo.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sigma_t^2 - \sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (1)$$



3 RESULTADOS

O questionário atingiu 18 servidores das nove instituições selecionadas, constituindo uma amostra de 14 respondentes.

O perfil dos respondentes foi composto por 56% da amostra do gênero feminino e 44%, do gênero masculino. Quanto à faixa etária, predominou a idade de 41 a 50 anos (seis respondentes), sendo cinco abaixo dos 30 do sexo feminino e um acima dos 60 anos, do sexo masculino. Quanto à escolaridade, todos os respondentes declararam possuir algum tipo de formação na área de patrimônio, nos mais diversos níveis, como doutorado (17%), mestrado (33%), especialização (17%), bacharelado e/ou licenciatura (25%) e capacitação (8%) (Figura 2).

Os respondentes fazem parte de instituições que possuem tipos de acervos constituídos por bens móveis e imóveis, obras raras, artefatos, indumentárias, peças de arqueologia e paleontologia, documentos, fotografias e projetos, entre outros. Assim, considera-se que as respostas ao questionário vieram de profissionais com perfis variados, que atuam num universo diverso quanto ao tipo de bens culturais com os quais trabalham e conhecem as diferentes dificuldades que estão relacionadas à conservação e preservação de tais bens. Isso se mostrou importante na análise dos fatores de risco, pois os mesmos fatores podem ameaçar bens de naturezas diferentes.

Quando questionados sobre a frequência com que os fatores de risco da dimensão Ambiental impactam no patrimônio imaterial (Tabela 1), a classificação “muito frequente” e “frequente” foi atribuída com os seguintes percentuais: Desmatamento (72%); Incêndios provocados (67%); Pecuária em áreas sensíveis (61%); Construção de hidrelétricas, barragens e similares, Lavouras intensivas em áreas sensíveis, Mudanças climáticas e Calor intenso (56%); Mineração em áreas sensíveis (50%); (44%); Construção de empreendimentos diversos (44%); Baixa umidade do ar (39%); Chuvas intensas, Chuvas ácidas, Ventos (33%) e Ondas de frio (22%). Para a dimensão Gestão, o fator de risco Gestão equivocada foi classificado como “muito frequente” e “frequente” por 72% dos respondentes e as Sucessivas reformas e renovações, por 67%. Os fatores de risco da dimensão Social foram considerados como menos capazes de afetar os bens imateriais: 61% dos entrevistados consideram o fator de risco Loteamentos, assentamentos irregulares e/ou informais; 56% consideram Invasões, violência, conflitos e Abandono e 50%, Vandalismo.

Figura 1 – Faixa etária dos respondentes

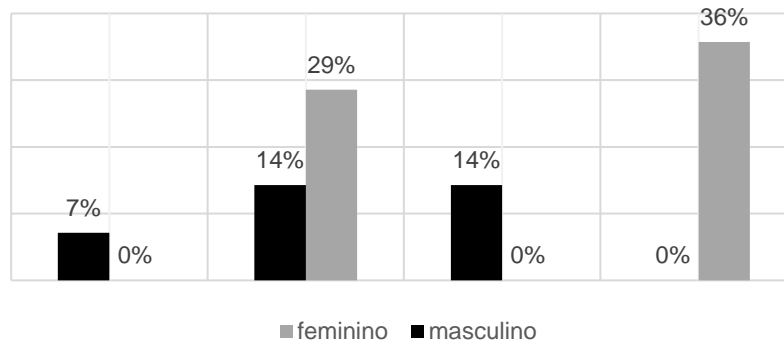
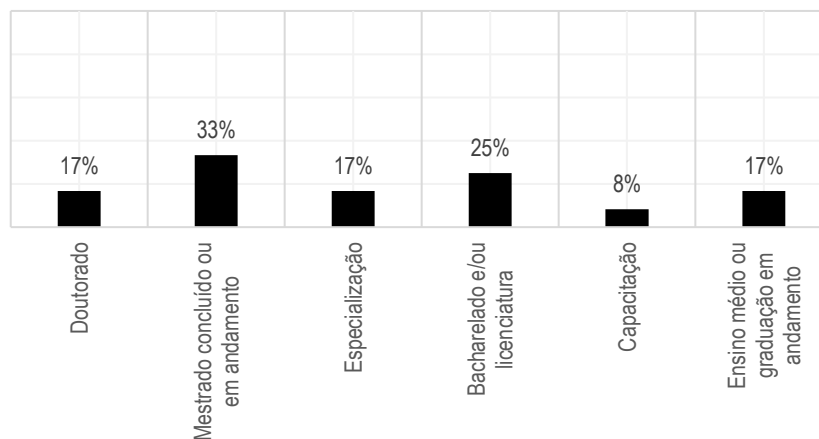


Figura 2 – Escolaridade dos respondentes



Quando questionados sobre a frequência com que os fatores de risco impactam o patrimônio arqueológico, os fatores apontados com o maior grau de risco são os relacionados à Gestão: 78% dos respondentes atribuem como “muito frequente” ou “frequente” a Gestão equivocada e com 82%, as Sucessivas reformas e renovações. Os fatores de risco relacionados à dimensão Social são, da mesma forma que para o patrimônio imaterial, percebidos com menor grau de risco: 67% atribuem como “muito frequente” e “frequente” o Vandalismo e os Loteamentos, assentamentos irregulares e/ou informais; Invasões, violência, conflitos são apontados como fator de risco por 61% dos respondentes e, o Abando, por 50% deles. Dentre os fatores de risco ambientais, os considerados mais importantes são Construção de empreendimentos diversos, Construção de hidrelétricas, barragens e similares e Lavouras intensivas em áreas sensíveis (72%); Mineração em áreas sensíveis, Pecuária em áreas sensíveis, Desmatamento e Incêndios provocados (67%); Mudanças climáticas (50%); Chuvas intensas e Calor intenso (44%); Chuvas ácidas e Baixa umidade do ar (39%); Ventos (33%); Ondas de frio e Escassez de água (22%).

Com relação ao patrimônio arquitetônico-paisagístico, a Gestão foi atribuída por 83% dos respondentes como um fator de risco muito frequente e frequente. O Abandono, fator de risco pertencente à dimensão Social, foi declarado como o maior percentual atribuído aos fatores de risco “muito frequente” e “frequente” dentre todas as categorias – 89%. Os demais fatores de riscos Sociais Invasões, violência, conflitos, Vandalismo e Loteamentos, assentamentos irregulares e/ou informais foram declarados por 61% dos respondentes como



muito frequentes e frequentes. Dentre os fatores de risco ambientais forma citados como muito frequentes e frequentes a Construção de empreendimentos diversos e Desmatamento (72%); Construção de hidrelétricas, barragens e similares e Incêndios provocados (67%); Mineração em áreas sensíveis e Lavouras intensivas em áreas sensíveis (61%); Chuvas intensas (56%); Pecuária em áreas sensíveis e Calor intenso (50%); Mudanças climáticas e Baixa umidade do ar (44%); Chuvas ácidas (39%); Ventos (33%), Escassez de água (28%) e Ondas de frio (22%).

Observa-se que os fatores de risco relacionados à Gestão foram considerados os mais importantes: na conservação do patrimônio arquitetônico paisagístico (83%), do patrimônio arqueológico (80%) e do patrimônio imaterial (69%). Em seguida, a maior importância foi atribuída à dimensão Social: patrimônio arquitetônico paisagístico (68%), patrimônio arqueológico (61%) e patrimônio imaterial (56%). Por fim, menor importância foi atribuída à dimensão Ambiental, com patrimônio arquitetônico paisagístico (51%), patrimônio arqueológico (52%) e patrimônio imaterial (47%) (Figura 3).

Por outro lado, a Figura 4 apresenta as respostas consolidadas pela soma das frequências “eventual”, “raro” ou “nunca”, na qual os riscos ambientais são os percebidos com menor importância pelos respondentes: patrimônio arquitetônico-paisagístico (38%), patrimônio arqueológico (36%) e patrimônio imaterial (30%). Os riscos associados à dimensão Social vêm em segundo lugar, com patrimônio arquitetônico-paisagístico (24%), patrimônio arqueológico (28%) e imaterial (21%) e, com menor importância atribuída estão os riscos de Governança, com patrimônio arquitetônico paisagístico (17%), patrimônio arqueológico (17%) e patrimônio imaterial (22%).

Esses resultados diferem dos fatores de riscos indicados para os monumentos (patrimônio arquitetônico-paisagístico) europeu, nos quais as mudanças climáticas são apontadas como muito importante - chuva, neve e ventos podem acarretar na degradação dos materiais de construção e estruturas, bem como a corrosão do ferro e do bronze, fenômeno da cristalização de sais, que é especialmente prejudicial para materiais porosos como o arenito e o tijolo, correlacionados aos efeitos da poluição atmosférica e aumento da temperatura média anual (Zanirato, 2010).

O presente estudo indica que os gestores não percebem os riscos ambientais como costumazes em afetar o patrimônio (Figura 4). Há que se estabelecer, aqui, uma relação com o patrimônio arquitetônico-paisagístico do Centro Histórico de Cuiabá, uma vez que seis das nove instituições respondentes localizam-se em Cuiabá/MT, que se encontra em situação crítica de esvaziamento, ocupação por pessoa sem situação de vulnerabilidade social e cerca de 50% imóveis tombados em ruína ou em grave condição de arruinamento. Apesar do poder público promover inúmeras tentativas de revitalização desse sítio, observa-se que a situação socioeconômica e ambiental do local não mostra sinais de reversão, o que pode ter afetado a resposta dos entrevistados, que atribuíram elevada importância dos fatores de risco relacionados à Governança ao patrimônio arquitetônico-paisagístico.



Tabela 1 – Fatores de risco associados ao patrimônio cultural de Mato Grosso, segundo as respostas dos servidores de instituições públicas ligadas à preservação e à conservação do patrimônio (em porcentagem).

Dimensão	Fatores de risco	Patrimônio imaterial (%)						Patrimônio arqueológico (%)						Patrimônio arquitetônico-paisagístico (%)					
		MUITO FREQUENTE	FREQUENTE	EVENTUAL	RARO	NUNCA	NÃO RESPONDEU	MUITO FREQUENTE	FREQUENTE	EVENTUAL	RARO	NUNCA	NÃO RESPONDEU	MUITO FREQUENTE	FREQUENTE	EVENTUAL	RARO	NUNCA	NÃO RESPONDEU
Governança	Gestão equivocada	44	28	11	0	0	17	33	44	17	0	0	6	67	17	17	0	0	0
	Sucessivas reformas e renovações	28	39	17	11	6	0	35	47	18	0	0	0	67	17	17	0	0	0
Social	Invasões, violência, conflitos	28	28	17	0	0	28	28	33	17	6	6	11	33	28	22	0	6	11
	Vandalismo	22	28	22	6	0	22	39	28	22	6	0	6	50	11	22	0	6	11
	Abandono	39	17	17	6	0	22	33	17	33	0	0	17	72	17	6	0	6	0
	Loteamentos, assentamentos irregulares e/ou informais	28	33	11	6	0	22	44	22	17	6	0	11	33	28	17	6	6	11
Ambiental	Construção de empreendimentos diversos	33	11	28	0	6	22	44	28	17	0	0	11	44	28	11	11	0	6
	Mineração em áreas sensíveis	33	17	17	0	11	22	44	22	17	0	6	11	33	28	6	11	11	11
	Construção de hidrelétricas, barragens e similares	44	11	17	0	6	22	50	22	11	0	6	11	33	33	0	6	11	17
	Lavouras intensivas em áreas sensíveis	39	17	11	11	0	22	50	22	11	0	6	11	33	28	6	0	22	11
	Pecuária em áreas sensíveis	50	11	6	11	0	22	50	17	17	0	6	11	33	17	17	0	22	11
	Desmatamento	56	17	6	0	0	22	50	17	17	0	0	17	33	39	17	0	6	6
	Incêndios provocados	50	17	6	6	0	22	44	22	17	6	0	11	44	22	17	0	6	11
	Mudanças climáticas	28	28	17	6	0	22	17	33	28	11	0	11	11	33	33	0	11	11
	Chuvas intensas	17	17	33	6	6	22	17	28	17	22	6	11	6	50	17	6	6	17
	Chuvas ácidas	28	6	17	11	17	22	11	28	17	22	11	11	11	28	33	6	11	11
	Calor intenso	28	28	6	11	6	22	22	22	22	17	6	11	11	39	28	6	6	11
	Baixa umidade do ar	22	17	22	11	6	22	22	17	33	11	6	11	11	33	22	17	6	11
	Ventos	11	22	22	17	6	22	11	22	28	17	6	17	6	28	33	17	6	11
	Ondas de frio	0	22	17	33	6	22	0	22	39	22	6	11	0	22	28	28	11	11
Escassez de água	17	17	22	17	6	22	11	11	33	28	6	11	11	17	22	28	11	11	

Figura 3 – Fatores de risco consolidados como “muito frequentes” e frequentes” em relação ao a) patrimônio imaterial, b) patrimônio arqueológico e c) patrimônio arquitetônico paisagístico de Mato Grosso, segundo as respostas dos servidores de instituições públicas ligadas à preservação e à conservação do patrimônio.

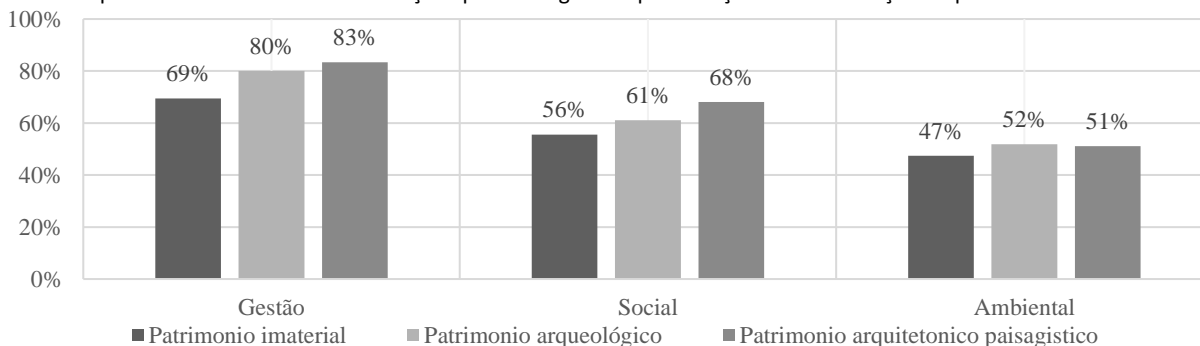
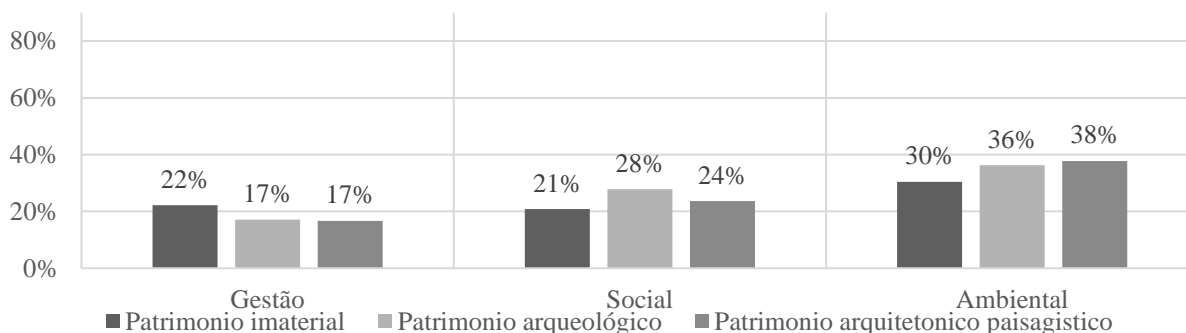


Figura 4 – Fatores de risco consolidados como “eventual”, “raro” ou “nunca” em relação ao a) patrimônio imaterial, b) patrimônio arqueológico e c) patrimônio arquitetônico paisagístico de Mato Grosso, segundo as respostas dos servidores de instituições públicas ligadas à preservação e à conservação do patrimônio.



Foram apontadas nas questões abertas como fatores de risco em relação ao patrimônio: falta de manutenção preditiva dos imóveis tombados devido à baixa renda dos moradores; ausência de mecanismos de prevenção e combate a incêndio ou de acesso para efetivo combate; atuação de profissionais sem a formação adequada, os quais lidam com a edificação histórica como se uma comum fosse; ausência de mão de obra capacitada e qualificada para atuar nas intervenções e pouco incentivo à socialização e a multiplicação dos saberes e fazeres; ausência de gestão compartilhada entre os entes envolvidos e demais parceiros; equipes reduzidas dos órgãos públicos de gestão e fiscalização e dificuldade de comunicação dos órgãos públicos com a comunidades; normatização desarticulada e ausência de políticas de estado para preservação; ausência de ações patrimoniais educativas; desconhecimento da existência do patrimônio; e, especulação imobiliária.

Os resultados encontrados são subjetivos, ou seja, podem sofrer alterações a partir do ponto de vista do respondente. Porém, o valor do Alfa de Cronbach para as respostas relativas ao patrimônio imaterial, arqueológico e arquitetônico-paisagístico foram de 0,965, 0,962 e 0,97, respectivamente, concluindo-se que os resultados obtidos na avaliação da frequência com que os fatores de risco impactam os tipos de patrimônio por parte dos gestores públicos são confiáveis.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem formas diferenciadas de conceber a incidência de riscos ao patrimônio cultural, assim como algumas razões que podem explicar a dificuldade para a implementação de ações capazes de reduzir, prevenir ou evitar o impacto das ameaças sobre os bens tombados.

Este trabalho analisou o quão costumaz são os fatores de risco para os gestores de instituições públicas relacionadas ao patrimônio mato-grossense. Os riscos mais costumazes para o patrimônio arquitetônico-paisagístico foram o Abandono (72%, dimensão Social), Gestão equivocada (67%) e Sucessivas reformas e renovações (67%), ambos na dimensão Governança. Os fatores de riscos relacionados à dimensão Ambiental foram pouco percebidos pelos respondentes, sendo os mais costumazes os Incêndios provocados (44%) e Construção de empreendimentos diversos (44%).

Na percepção dos respondentes, os fatores de risco relacionados à dimensão Ambiental são os que mais afetam o patrimônio arqueológico: Construção de hidrelétricas (50%), barragens e similares (50%), Lavouras intensivas em áreas sensíveis (50%), Pecuária em áreas sensíveis e Desmatamento (50%). Os fatores de risco mais costumazes ao patrimônio imaterial foram os relacionados às dimensões Governança (Gestão equivocada, 44%) e Ambiental (Pecuária em áreas sensíveis, com 50%, Desmatamento, com 56% e Incêndios provocados, com 50%). Com relação a esses últimos fatores de risco ambientais, a relação que se estabelece é que os processos econômicos, desencadeiam questões ambientais que impactam em mudanças no tecido social, e, com elas, perdem-se os saberes mantidos e transmitido de geração a geração e o modo de sustentação da cultura dos grupos e comunidades.

5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D., M. A. R., COSTA, A. F. B. Aplicação do coeficiente Alfa de Cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública. In: XXX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2010. **Anais [...]**. São Carlos, SP, Brasil, 2010.

ALVES, Z. M. M. B., SILVA, M. H. G. F. D. Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v.2, 1992.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO. AL-MT. Meio Ambiente. CST das Mudanças Climáticas deve unir produção e conservação. Durante seis meses, pesquisadores, ambientalistas e o setor produtivo vão trabalhar em busca de soluções legislativas para que o protagonismo produtivo e a conservação ambiental caminhem lado a lado. 29/05/2023. Disponível em: <https://encurtador.com.br/UokWO>. Acesso em: 31 mai. 2024.

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DE MUNICÍPIOS. AMM. Mato Grosso é responsável por um terço da produção da safra de grãos brasileira. Disponível em: <https://encurtador.com.br/pDf3k>. Acesso em: 31 mai. 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Projeções do agronegócio 2021/2022 a 2031/2032. Disponível em: <https://encurtador.com.br/19RYU>. Acesso em: 31 mai. 2024.



BRASIL. Decreto-lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. **Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0025.htm. Acesso em: 31 mai. 2024.

BRASIL. Decreto nº 3.551 de 04 de agosto de 2000. **Institui o registro de bens culturais de natureza imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro, cria o programa nacional do patrimônio imaterial e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3551.htm. Acesso em: 31 mai. 2024.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília: Senado Federal: 1988.

CRONBACH, L. J. My current t procedures. **Educational and Psychological Measurement**, v. 64, n. 3, 2004.

EMPRESA BRASILEIRA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Uso do Coeficiente Alfa de Cronbach em Avaliações por Questionários.** Alexandre Matthiensen (Autor). In: EMBRAPA DOCUMENTOS, 48. Boa Vista, 2011.

GASPAR, I. A., SHIMOYA, A. Avaliação da confiabilidade de uma pesquisa utilizando o coeficiente Alfa de Cronbach. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Catalão. **Anais [...]**. Catalão, Goiás, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Cidades e Estados. s/d. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt.html>. Acesso em: 31 mai. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Brasil em Síntese. 2024. <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/territorio.html>. Acesso em: 31 mai. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Rebanho de Bovinos (Bois e Vacas). 2022. <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/bovinos/br>. Acesso em: 31 mai. 2024.

IPCC, 2022: **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.** Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>. Acesso em: 31 mai. 2024.

INSTITUTO CENTRO VIDA. ICV. **Mato Grosso reduz taxa anual de desmatamento, mas segue longe de cumprir meta firmada em Paris.** Disponível em: <https://encurtador.com.br/sEVwc>. Acesso em: 31 mai. 2024.

INSTITUTO CENTRO VIDA. ICV. Características do Desmatamento na Amazônia Mato-grossense em 2023. 2023. Disponível em: <https://www.icv.org.br/publicacao/caracteristicas-do-desmatamento-na-amazonia-mato-grossense-em-2023/>. Acesso em: 31 mai. 2024.

LUCIAN, R., DORNELAS, J. S. Mensuração de Atitude: Proposição de um Protocolo de Elaboração de Escalas. **RAC, Rio de Janeiro**, v. 19, 2ª Edição Especial, pp. 157-177, 2015.

MARTINI, P. R., EGIDIO ARAI, E., DUARTE, V., SHIMABUKURO, Y. E., DUTRA, A. C. Atributos espaço-temporais dos biomas do estado do Mato Grosso, Brasil, com base em sensoriamento remoto no período 1980-2010. In: XX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: INPE, 2023.

MATO GROSSO. Lista dos bens culturais tombados ou registrados pelo estado de mato grosso atualizados até 13 de março de 2024. **Diário Oficial da União**: nº 28.703, p. 37, 15 mar. 2024.

MATO GROSSO. Lei 11.323, de 23 DE MARÇO DE 2021. Dispõe sobre a proteção do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural do Estado de Mato Grosso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Edição Extra, 23 mar. 2021.



NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 31 mai. 2024.

PEEL M. C., FINLAYSON B. L., MCMAHON T.A. Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification. *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, v. 11, p. 1633-1644, 2007.

ZANIRATO, S. H. Experiências de prevenção de riscos ao patrimônio cultural da humanidade. *Ambient. soc.*, v. 13, n. 1, 2010.