

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS

Vitória Eduarda Cavalaro Cruz

**PRESERVAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS: PERSPECTIVA TRANSVERSAL
DE PESQUISAS E INICIATIVAS**

São Carlos / SP

2025

Vitória Eduarda Cavalaro Cruz

**PRESERVAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS: PERSPECTIVA TRANSVERSAL
DE PESQUISAS E INICIATIVAS**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Biblioteconomia e Ciência da Informação
pela Universidade Federal de São Carlos

Orientadora: Profa. Dra. Zaira Regina
Zafalon

São Carlos / SP

2025

Cruz., Vitória Eduarda Cavalaro

Preservação de jogos eletrônicos:: perspectiva transversal de pesquisas e iniciativas / Vitória Eduarda Cavalaro Cruz. -- 2025.

51f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador (a): Zaira Regina Zafalon

Banca Examinadora: Nelson Sebastian Silva-Jerez,

Mônica Facincani Camacho

Bibliografia

1. Preservação digital. 2. Jogos eletrônicos. 3. Videogames. I. Cruz., Vitória Eduarda Cavalaro. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Arildo Martins - CRB/8 7180

FOLHA DE APROVAÇÃO

Vitória Eduarda Cavalaro Cruz

PRESERVAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS: PERSPECTIVA TRANSVERSAL DE PESQUISAS E INICIATIVAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia e Ciência da Informação pela Universidade Federal de São Carlos.

Data de aprovação: 28 de novembro de 2025

Dra. Zaira Regina Zafalon
Universidade Federal de São Carlos
Orientadora e Presidente

Dr. Nelson Sebastian Silva-Jerez
Universidade Federal de São Carlos
Membro interno

Mônica Facincani Camacho
Universidade Federal de São Carlos
Membro externo

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, deixo meus agradecimentos aos meus pais, Andréia e Oswaldo, por todo suporte, amor e a confiança que depositaram ao me apoiarem em todos os momentos dessa jornada rumo à graduação.

Agradeço a todos os professores que já cruzaram meu caminho e me inspiraram a estudar, em especial à minha orientadora Zaira Regina Zafalon, que investiu tempo e conhecimento no refinamento desse trabalho. Obrigada por toda atenção e paciência que me foram dedicadas.

Às minhas amigas, Alice e Marcella, que estiveram comigo desde o início dessa jornada; sem todo o apoio emocional que vocês me proporcionaram nesses últimos quatro anos eu não teria forças para apresentar essa monografia hoje.

As outras amigadas que desenvolvi nesse curso, em especial ao Marcos e ao trio Adriane, Maria Abigail e Natasha: obrigada por todos os momentos, resumos, e trabalhos compartilhados.

“Stand up straight now.

Can’t break down.

Graduate now.”

– Twenty One Pilots (2024)

RESUMO

A pesquisa tem como tema a preservação digital e como objeto de estudo os jogos eletrônicos. O objetivo geral é identificar iniciativas e políticas de preservação digital voltadas a esses jogos, articulando o debate teórico da Ciência da Informação com práticas de preservação existentes no Brasil e no exterior. Foram definidos como objetivos específicos: definir os jogos eletrônicos como objetos informacionais e culturais; revisar a literatura sobre preservação digital; mapear a produção científica nacional sobre o tema; e identificar iniciativas de preservação aplicadas a essa mídia. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e caráter exploratório, baseada em procedimentos bibliográficos e documentais. A coleta e análise de dados foram conduzidas a partir de um mapeamento da literatura e da análise de conteúdo categorial. Os resultados evidenciam que a produção científica nacional sobre o tema é recente e concentrada em poucos pesquisadores e instituições. No campo prático, foram identificadas iniciativas relevantes, como o *National Videogame Archive*, o movimento *Stop Killing Games* e o Museu do Videogame Itinerante, que exemplificam esforços distintos de preservação. Conclui-se que, embora o debate sobre preservação digital de jogos eletrônicos esteja em expansão, ainda há desafios metodológicos, legais e institucionais a serem superados para consolidar políticas públicas e práticas sustentáveis de preservação no Brasil.

Palavras-chave: preservação digital; jogos eletrônicos; videogames; Ciência da Informação; memória digital.

ABSTRACT

This research addresses digital preservation with a focus on electronic games. The main objective is to identify initiatives and digital preservation policies related to videogames, linking theoretical discussions in Information Science with practical preservation efforts in Brazil and abroad. The specific objectives are: to define electronic games as informational and cultural objects; to review the literature on digital preservation; to map national scientific production on the subject; and to identify preservation initiatives applied to this medium. This is an applied, exploratory, and qualitative study based on bibliographical and documentary research. Data collection and analysis followed a mapping approach and categorical content analysis. The results indicate that national academic production on the topic is recent and concentrated among a few researchers and institutions. In practice, significant initiatives such as the *National Videogame Archive*, the *Stop Killing Games* movement, and Brazil's *Museu do Videogame Itinerante* illustrate diverse preservation efforts. The study concludes that although the discussion on digital preservation of videogames is expanding, methodological, legal, and institutional challenges remain to be addressed for the development of sustainable preservation policies in Brazil.

Keywords: digital preservation; electronic games; videogames; information science; digital memory.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 Jogos eletrônicos.....	13
2.2 Preservação digital	17
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	23
4 PRESERVAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS.....	27
4.1 Mapeamento da Produção Científica Nacional.....	27
4.2 Iniciativas de Preservação.....	39
4.3 Articulação entre Teoria e Prática	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa apresenta como tema a preservação digital e, como objeto de estudo, os jogos eletrônicos. A motivação inicial para essa pesquisa decorreu da leitura de um estudo realizado pela *Video Game History Foundation*, uma organização sem fins lucrativos dedicada à memória digital, que revelou que nove em cada dez jogos clássicos estão com o acesso legal ameaçados, demonstrando um risco iminente de desaparecimento de uma parte significativa da cultura digital. Salvador (2023, p 39) define como jogos clássicos aqueles lançados antes de 2010, com pelo menos 14 anos de lançamento, considerando a rápida obsolescência da tecnologia dos videogames. “Dos 1.095 jogos clássicos analisados, apenas 148 (13%) estão atualmente em circulação comercial.” (Salvador, 2023, p. 5).

Os jogos eletrônicos, também nomeados como *videogames*, são uma manifestação artística da era contemporânea e, para além dos jogos tradicionais, como os de tabuleiro, por exemplo, fazem uso de aparatos tecnológicos, tais como consoles e controles, para promover a interação do jogador com a plataforma que, por sua vez, pode ser acessada local ou remotamente. Albuquerque e Fialho (2009, p. 1) afirmam que “[...] o jogo eletrônico é projetado nos mínimos detalhes, e oferece ao jogador não apenas um sistema de regras, mas personagens, ambientações e sistemas de regras complexas calculadas em tempo infinitamente pequeno”. Evidenciando assim a relevância técnica e cultural dessas obras.

No entanto, o acesso legal a tais produções encontra-se comprometido pela descontinuação de consoles. “Um console de videogame é um computador otimizado tanto em seus componentes internos quanto externos, cujo objetivo principal é executar programas de videogame.” (Frias; Ángel, 2010, p. 164) Exemplos como o Nintendo 3DS e o PlayStation 2 demonstram que jogos lançados especificamente para tais plataformas não estejam mais disponíveis para uso ou, ainda, que não tenham continuidade. Enquanto grandes empresas desenvolvedoras de jogos se posicionam contra o uso e a distribuição ilegal de sua propriedade intelectual, também impedem o acesso legal a uma parte significativa de suas criações, revelando assim, um processo de apagamento cultural realizado pela própria empresa detentora dos direitos de sua distribuição.

[...] 6,5% da biblioteca do Game Boy estava anteriormente disponível apenas por meio das lojas virtuais *Virtual Console* da Nintendo para

as plataformas Wii U e 3DS, mas desde que esses serviços foram encerrados em março de 2023, esses jogos não estão mais disponíveis em nenhuma forma". (Salvador, 2023, tradução nossa).

Em pesquisa exploratória realizada na base BRAPCI, em agosto de 2025, com operação booleana com os termos "preservação" AND "jogos eletrônicos" OR "videogames" OR "jogos digitais", identificaram-se quatro pesquisas sobre jogos eletrônicos desenvolvidas no âmbito nacional, o que configura uma lacuna de pesquisa em estudos de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Esse cenário denota que a área ainda não explorou tanto os videogames como objeto de pesquisa e preservação.

É nesse contexto que se apresenta a questão que direciona esta pesquisa: *Quais são as pesquisas e as iniciativas de preservação digital de jogos eletrônicos?* A partir dessa pergunta, definiu-se objetivo geral da pesquisa: identificar iniciativas e políticas de preservação digital de jogos eletrônicos. Adotam-se, também, como objetivos específicos: a) definir jogos eletrônicos; b) revisar a temática da preservação digital; c) revisar literatura científica sobre preservação digital de jogos eletrônicos; d) identificar iniciativas de preservação digital de jogos eletrônicos.

Justifica-se essa pesquisa, dado que esses jogos também são documentos que expressam cultura e são carregados, inclusive, de memória afetiva. Diferentemente da arte física, jogos eletrônicos não contam com grande apoio governamental ou institucional para sua preservação, estando, assim, sujeitos à obsolescência tecnológica, e ao apagamento de parte significativa da produção cultural da era moderna.

O alinhamento desta pesquisa com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 também reforça sua relevância. Especificamente a meta 9.c, que dialoga diretamente com esse estudo sendo ela “[...] aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e se empenhar para oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020” (ONU, 2015).

A pesquisa, então, pode ser caracterizada como teórica, de cunho exploratório, com abordagem qualitativa e natureza aplicada; adota procedimentos bibliográficos e documentais. A análise dos resultados será desenvolvida com o uso de análise de conteúdo categorial.

Como contribuição social busca por uma reflexão sobre as políticas de preservação voltadas aos videogames, além de apontar caminhos para atuação de instituições formais como bibliotecas, arquivos e museus na preservação de jogos eletrônicos.

No âmbito científico, espera-se ampliar o debate sobre preservação digital na área da Ciência da Informação, destacando os jogos eletrônicos como objeto de pesquisa relevante. Já em termos profissionais, o trabalho pretende oferecer subsídios para iniciativas futuras de preservação e organização de acervos digitais de jogos eletrônicos. Tais profissionais, podem desempenhar um papel central na construção de metodologias e diretrizes para a conservação de acervos de jogos digitais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico tem como função apresentar os conceitos e debates que fundamentam a pesquisa. Considerando o foco deste trabalho, a seção está organizada de modo a contextualizar inicialmente os jogos eletrônicos como manifestações culturais e artísticas, ressaltando suas especificidades enquanto documentos digitais que demandam tratamento técnico e institucional, para depois, discutir a preservação digital.

2.1 Jogos eletrônicos

“A origem dos videogames ocorre no final da década de 1940, a partir de experimentos nos primeiros televisores, com a incorporação de modelos computacionais na produção de primitivos jogos eletrônicos.” (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 4). Porém não há um consenso absoluto quanto ao momento exato de surgimento dos videogames. Segundo Wolf (2008), os videogames têm origem nos avanços tecnológicos e experimentos computacionais das décadas de 1950 e 1960, consolidando-se como mídia doméstica e produto comercial no início da década de 1970.

Observa-se, porém, que as empresas priorizam a produção de novos dispositivos em detrimento da manutenção dos antigos, acelerando o processo de obsolescência. Newman (2011 *apud* Santos Júnior; Nunes, 2016a, p. 159) já destacava o desaparecimento de jogos por falta de retorno comercial, sem que tivesse também registros sobre eles.

Segundo Wolf (2008), a questão terminológica envolvendo “*videogame*”, “*video game*” e “*video-game*” é tratada como um problema de padronização linguística.

Esses dois aspectos dos videogames podem ser a razão pela qual encontramos tanto “*video game*” (duas palavras) quanto “*videogame*” (uma palavra) em uso: considerado como um jogo, “*video game*” é consistente com “*board game*” e “*card game*”, enquanto que, se o considerarmos como outro tipo de tecnologia de vídeo, então “*videogame*” é consistente com termos como “*videotape*” e “*videodisco*”.

Os jogos eletrônicos evidenciam a combinação de material e imaterial. Em plataformas, o funcionamento depende simultaneamente da programação binária e

de um suporte físico, o que exige atenção tanto em relação à integridade do *hardware* quanto à manutenção do *software* que o sustenta.

Um console de videogame de mesa tem como objetivo executar softwares de jogos de vídeo. Além disso, pode ser caracterizado como um computador otimizado nos seus componentes internos e externos. O console é uma tecnologia que consiste em três elementos: armazenamento/transporte de *software*, *hardware* (CPU) e controles operacionais (Frias, 2010 *apud* Pinto; Conte; Coronel, 2014).

Assim, para que haja essa conexão entre *hardware* e *software*, é necessário um cuidado envolvendo a manutenção e integridade por parte do usuário em relação ao suporte físico, para evitar que sua degradação comprometa o acesso as obras digitais, tanto quanto a manutenção e conservação do suporte tecnológico e digital pelas empresas proprietárias de ditos jogos.

Garantir o funcionamento do *hardware* para que a experiência original seja mantida envolve, também, um olhar para o *software* e as plataformas em que se encontram. Esse cenário gera uma contradição: enquanto a comunidade de jogadores busca meios alternativos de manter viva a experiência com títulos clássicos, as produtoras descontinuam serviços, deixando acervos inteiros sem suporte oficial. “[...] a migração causa alterações nas sequências de *bits*, podendo levar a erros de representação e perda de dados. Além disso, com o tempo determinados fabricantes deixam de disponibilizar atualizações de seus produtos”. (Santos; Flores, 2015, p. 51).

Apesar de não haver consenso na área acadêmica sobre a definição de jogos clássicos, já que a noção de “clássico” pode variar conforme a geração e a experiência do jogador, recorre-se a Salvador (2023, p. 39), quando afirma que “A definição exata de um jogo retrô ou clássico é difícil de estabelecer e frequentemente debatida”, para considerar, no âmbito desta pesquisa, jogos clássicos lançados antes de 2010.

A fragilidade da continuidade de recursos, para utilização de videogames se manifesta atualmente quando analisamos eventos como a desativação de servidores online dos consoles Nintendo 3DS e Nintendo Wii U em abril de 2024. Segundo dados oficiais da Nintendo (2025), esses consoles venderam globalmente 75,94 milhões e 13,56 milhões de unidades respectivamente. O encerramento de serviços online implica, não apenas a perda de acesso a funcionalidades multiplayer, mas também o acesso a conteúdo complementares, atualizações e títulos dependentes de servidores externos (Kleina, 2024). Isso demonstra que embora a venda de milhões de unidades

atesta a relevância desses consoles, a descontinuidade de plataformas de apoio demonstra que o mercado não se ocupa de garantir acesso a longo prazo.

Figura 1 - Unidades de vendas de videogames Nintendo



Fonte: Nintendo (2025).

Essa desativação do serviço online evidencia como a dependência do *hardware* á uma infraestrutura de servidores digitais agrava a obsolescência tecnológica. Para Pinto e Cotts (2020) a obsolescência tecnológica está intrinsecamente ligada à velocidade com que novos sistemas operacionais, formatos de arquivo e dispositivos de armazenamento são lançados. No mundo dos jogos eletrônicos isso é observado a cada geração nova de consoles que entra em mercado, pois cada geração introduz novos padrões técnicos que resultam na descontinuidade dos anteriores. Assim, títulos produzidos em mídias como cartuchos, CDs ou DVDs tornam-se inacessíveis à medida que os aparelhos físicos deixam de ser fabricados ou ainda, de receber suporte oficial.

A prática atual dessas empresas está fadada a levar à obsolescência tecnológica, pois mesmo quando algumas organizações optam pela preservação do *hardware* e *software* originais, tal prática revela-se financeiramente inviável e tecnicamente limitada sem o suporte total dos retentores dos direitos autorais.

Idealmente, o fabricante deveria assegurar que todos os atributos presentes numa dada versão de um formato se encontram disponíveis na nova versão que o vem substituir. No entanto, independentemente do sucesso económico de um fabricante ou produto de *software*, os formatos estão constantemente sujeitos a descontinuidade. Uma forma de garantir que os objectos digitais sobrevivem a este tipo de rupturas tecnológicas consiste em convertê-los para formatos de uma

linha de produtos concorrente. (Thibodeau, 2002 *apud* Ferreira, 2006, p. 38).

Outro fator relevante para compreender esse cenário é o contínuo crescimento da produção de jogos para consoles, conforme apontado na Pesquisa Nacional da Indústria de Games (Cardoso; Gusmão; Harris, 2023). Os dados demonstram que a participação dos consoles no desenvolvimento de jogos aumentou de 5% em 2018 para 19% em 2022. A indústria, como um todo, prioriza o crescimento e a diversificação das plataformas visando à maximização de lucro enquanto a preocupação com a continuidade de jogos já lançados permanece secundária.

Figura 2 – Distribuição do desenvolvimento por plataforma



Fonte: Cardoso, Gusmão, Harris (2023, p. 44).

Salvador (2023) destacou o desinteresse comercial histórico no relançamento de jogos, o que vai na contramão do interesse de pesquisadores pelo tema. Evidencia-se aqui a contradição entre a lógica econômica da indústria de jogos e a demanda científica por sua preservação. Enquanto as empresas detentoras dos direitos priorizam o relançamento de poucos títulos com alto potencial de lucro, grande parte da produção permanece inacessível. A permanência de alguns jogos mundialmente reconhecidos em circulação transmite uma falsa sensação de disponibilidade, enquanto milhares de outros seguem fora do alcance do público e da pesquisa.

Observa-se que a problemática da pesquisa não se limita apenas à conservação e à manutenção de suportes físicos, mas envolve também a instabilidade e a descontinuidade de objetos digitais: “Um objecto digital começa por ser um objecto físico, [...] (disco rígido, CD, DVD, disquete) [...] que constitui aquilo que, geralmente, o *hardware* é capaz de interpretar” (Ferreira, 2006, p. 22). Considerar isso faz com que os jogos, enquanto objetos digitais complexos, estejam constantemente ameaçados por limitações de compatibilidade, o que exige estratégia de preservação não tradicionais.

A ausência de políticas institucionais voltadas para esse campo resulta na transferência de responsabilidade para comunidades independentes e projetos colaborativos, que muitas vezes operam na margem da legalidade para garantir a sobrevivência dos videogames. Esses grupos assumem o papel de preservação que

deveria ser compartilhado com instituições de memória, pois sem uma movimentação institucional, a cada nova geração de consoles e plataformas, mais jogos terão seu acesso legal comprometido.

2.2 Preservação digital

A preservação, Segundo Ribeiro (2018, p. 194 *apud* Ferreira, 2006, p. 20) é o “conjunto de atividades ou processos responsáveis por garantir o acesso continuado a longo-prazo à informação e restante patrimônio cultural existente em formatos digitais.” Historicamente diversas civilizações demonstraram diferentes iniciativas para preservação de suas produções culturais. No início do século XIX, a França estruturou políticas pioneiras para proteção de monumentos destruídos pela Revolução Francesa (Kühl, 2007).

A reação ao "vandalismo" revolucionário, [...], resultou em incipientes providências oficiais tomadas por um Estado visando à tutela de monumentos históricos, levando à criação de legislação sobre o assunto. Khül (2007, p. 112)

Sendo assim, um dos primeiros exemplos modernos de preservação de bens culturais.

Como define o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (2023) “[...] um bem cultural, de acordo com as convenções internacionais, pode ser entendido como um bem que deve ser protegido, em virtude do seu valor e sua representatividade para determinada sociedade”. Enquanto até meados do século XX a arte estava essencialmente ligada a obras materiais, atualmente foram consolidadas às produções digitais, como os videogames, o entendimento de “bem cultural”, como aquilo que representa valor e memória artística para um grupo social, criando assim, uma demanda a serem protegidos. Diferentemente das obras de arte tradicionais, esses jogos combinam elementos visuais, sonoros e interativos, proporcionando experiências artísticas e culturais imersivas.

Segundo Formenton *et al.* (2017, p. 83), garantir a autenticidade, a integridade e a preservação dos recursos digitais são pontos indicados pela comunidade científica, principalmente pela Ciência da Informação, como um dos grandes desafios do século XXI. Preservar digitalmente não significa apenas “guardar arquivos”, mas garantir que esse objeto informacional mantenha sua autenticidade e usabilidade ao longo do tempo. Após a adesão das ferramentas de tecnologia da informação e dos

documentos digitais pela sociedade, não se questionou a sua permanência neste cenário. O entrelaçamento entre *hardware* e *software* evidencia que a preservação não se restringe apenas a conservação do suporte físico, mas também exige estratégias de atualização de suportes tecnológicos que possibilitam a execução binária dos jogos eletrônicos.

A discussão sobre preservação digital ganha relevância ao se observar que, mais do que um processo técnico, trata-se de um compromisso cultural e social com a memória coletiva no contexto contemporâneo.

A fragilidade dos documentos digitais e a obsolescência das tecnologias da informação podem acarretar grandes perdas de registros contemporâneos, o que causaria uma lacuna inimaginável na memória das sociedades (Santos; Flores, 2015, p. 48).

Dessa forma, a preservação digital deve, além de constituir-se como área de estudo, ser compreendida como uma prática essencial para garantir a continuidade da memória e do patrimônio cultural.

Para Moura e Campos (2019) um documento pode apresentar obsolescências no *hardware*, *software* ou especificamente em seu suporte; os autores enfatizam que a simples digitalização, isto é, a conversão de documentos físicos em digitais, não garante por si só a preservação desses bens a longo prazo. “Nesse sentido, um documento pode ser perdido em função de um formato de arquivo cair em desuso e não haver *software* para leitura desse formato” (Moura; Campos, 2019, p. 6).

Mesmo que um documento seja conservado digitalmente, ele pode se tornar inacessível com o passar do tempo devido à falta de compatibilidade de *softwares* para abrir tais documentos. Os autores destacam ainda que arquivos de disquetes podem ser perdidos pelo fato de seu suporte ter esgotado seu tempo de vida útil, bem mais curto que o de um suporte convencional como, por exemplo, o papel. (Moura; Campos, 2019, p. 6).

Conforme apontam Santos e Flores (2015, p. 48.), os registros digitais apresentam maior fragilidade em comparação aos suportes tradicionais, uma vez que dependem da mediação tecnológica e estão sujeitos às constantes mudanças de *hardware* e *software*. Diferentemente do papel, cuja manutenção permite a longevidade de registros históricos por séculos, o suporte para documento digital não depende apenas de manter sua integridade física, mas também da disponibilidade de equipamentos e *softwares* compatíveis para leitura e decodificação de arquivos.

A fragilidade estrutural da informação digital configura um dos maiores desafios a serem enfrentados pelos pesquisadores e profissionais das áreas de informação (Sayão, 2010). Tal fragilidade é reiterada por Sayão e Sales (2012 *apud* Santos; Flores, 2015) quando destacam que os documentos em meio digital nunca sobreviverão de maneira inerte da mesma forma que os seus equivalentes em suporte tradicional, pois dependem das tecnologias para serem preservados e acessados.

A cada avanço de *hardware* ou atualização de *software*, há o risco de que documentos previamente preservados tornem-se ilegíveis ou incompatíveis com novas plataformas. Sendo assim, a iniciativa de políticas organizacionais surge como solução para minimizar os efeitos negativos que a obsolescência tecnológica provoca na preservação digital, garantindo a manutenção, integridade e acessibilidade de um documento a longo prazo.

É nessa interdependência entre o físico e o digital que se intensifica a relevância do debate dentro da Ciência da Informação. De acordo com Baggio e Flores (2012 *apud* Pinto; Cotts, 2020) “[...] ainda há organizações que optam pela conservação do *hardware* e do *software*, mas para a preservação digital é uma decisão muito complexa e cara”. Essa condição de risco permanente exige que arquivos, bibliotecas, museus e demais instituições mediem estratégias de preservação entre as recorrentes transformações tecnológicas e a necessidade de conservar a memória coletiva.

A obsolescência tecnológica é um dos maiores desafios da preservação digital, pois, diferente do documento analógico, o digital depende exclusivamente de um ambiente tecnológico complexo composto de fatores físicos (*hardwares*) e lógicos (*softwares*) (Pinto; Cotts, 2020, p. 81). À medida que o *software* vai evoluindo, os formatos por ele produzidos também vão sofrendo alterações (Ferreira, 2006, p. 19). Por causa dessa evolução, documentos digitais são expostos a uma vulnerabilidade maior do que documentos analógicos, que podem resistir ao tempo quando bem armazenados, sem depender de nenhum fator externo. Esse cenário exige uma reflexão sobre estratégias de preservação capazes de garantir sua longevidade, diante do cenário atual de ciclos tecnológicos cada vez mais curtos.

Sobre a obsolescência tecnológica, tanto Santos (2005 *apud* Santos; Flores, 2015, p. 48) quanto Hedstrom (2001 *apud* Santos; Flores, 2015, p. 48), indicam que ela dificulta a preservação digital em longo prazo. Tal fato denota a necessidade de

se utilizar políticas organizacionais e tecnologias adequadas para minimizar seus impactos (Santos; Flores, 2015).

Como destacado por Santos e Flores (2015), a rápida obsolescência tecnológica expõe os documentos digitais a sérias vulnerabilidades, compromete sua permanência e acesso. Sua preservação não pode ser isolada dos contextos tecnológicos em que os documentos são acessados, já que sua dependência estrutural de *hardware* e *software* os torna suscetíveis a incompatibilidade, podendo se manifestar como *softwares* que deixam de abrir arquivos em versões posteriores e *hardwares* que se tornam obsoletos, como disquetes e fitas que atualmente carecem de equipamentos que permitam seu acesso.

Para Mardero Arellano (2008), a dependência de *software* dos objetos digitais tem origem em sua natureza binária, armazenada em forma codificada e apenas legível por programas, sem esses programas, os objetos digitais não podem ser acessados, lidos ou impressos. “Após a adesão das ferramentas de tecnologia da informação e do próprio documento digital pela sociedade, não se questionou a sua permanência neste cenário” (Santos; Flores, 2015, p. 47). Nota-se então como o avanço tecnológico criou desafios para manter sua autenticidade e acessibilidade de documentos ao longo do tempo.

A obsolescência tecnológica não se manifesta somente ao nível dos suportes físicos. No domínio digital, todo o tipo de material tem obrigatoriamente de respeitar as regras de um determinado formato. Isto permite que as aplicações de *software* sejam capazes de abrir e interpretar adequadamente a informação armazenada. (Ferreira, 2006, p. 19).

A obsolescência tecnológica não deve ser entendida apenas como uma consequência do avanço natural da tecnologia, mas também como resultado da ausência de políticas preventivas eficazes no âmbito da preservação digital.

É fundamental atentarmos para o fato de que digitalizar é um processo técnico e, por si só, não garante a longevidade dos acervos, sendo também importante salientar que os documentos nato-digitais estão em maior risco de serem perdidos. [...] é necessária uma implementação de políticas de preservação dos documentos digitais que visem salvaguardar esses documentos dos problemas inerentes ao contexto tecnológico. (Moura; Campos, 2019, p. 7).

“No âmbito da Arquivologia norte-americana e europeia, por exemplo, surgiram discussões sobre como preservar as informações contidas nos jogos e consoles antes que os mesmos sejam perdidos ou fiquem obsoletos” (Santos Júnior; Nunes, 2016a, p. 150). Dependem dessa combinação entre *hardware* e *software* para preservação,

demonstra uma ameaça à memória cultural dos jogos, visto que a evolução desses jogos exige formas específicas de preservação.

A acessibilidade imediata proporcionada pelos documentos digitais cria uma falsa sensação de segurança, pois o processo de digitalização não garante a preservação do arquivo. Moura e Campos (2019) explicam que a simples digitalização de documentos não deve ser confundida com preservação digital, sendo ela apenas uma etapa para garantir sua reprodução. Os documentos nato-digitais, ou seja, aqueles criados originalmente em meio eletrônico, apresentam maior vulnerabilidade, pois não existe um original físico que possa ser convertido em caso de perda.

O ciclo de vida da informação digital é diretamente condicionado pelo ritmo acelerado da inovação tecnológica, impondo assim, desafios permanentes às instituições que exercem o papel de preservação do patrimônio cultural.

Com o crescimento exponencial das tecnologias no mundo atual, as instituições estão em busca de salvaguardar os documentos históricos não digitais, digitalizando-os, pensando que com tal ação poderão preservá-lo indefinidamente, não levando em consideração a complexidade do contexto tecnológico que eles estarão condicionados. Essas tecnologias que envolvem os documentos digitais podem tornar-se obsoletas rapidamente de modo que tais documentos podem vir a ser perdidos (Sant'Anna, 2001 *apud* Moura; Campos, 2019, p. 5).

A digitalização, embora amplie o acesso, não assegura a permanência dos conteúdos diante da rápida desatualização de suportes e *softwares*. Nesse sentido, quando se estende a discussão para os jogos eletrônicos, percebe-se que estão sujeitos às mesmas ameaças de perda decorrentes da obsolescência digital. No Brasil, essa vulnerabilidade é agravada pelo fato de que eles ainda não são reconhecidos como patrimônio cultural.

Em contrapartida Santos Junior e Nunes (2016b, p. 32) afirmam que, em alguns países, como os Estados Unidos, os videogames são considerados um bem cultural, o que amplia a compreensão de que não se limitam a produtos de entretenimento, mas representam expressões artísticas e socioculturais da era moderna. Caracterizá-los dessa forma envolve a admitir seu valor documental e histórico, além de sua necessidade de preservação e transmissão para futuras gerações. Essa perspectiva aproxima os videogames de outras manifestações culturais legitimadas como a literatura, o cinema e as artes visuais, que há décadas recebem tratamento institucional voltado à sua conservação e difusão.

No contexto brasileiro, a preservação digital de jogos eletrônicos enfrenta limitações adicionais quando se trata de obras produzidas por grandes empresas internacionais. Por serem obras protegidas por direitos autorais internacionais, qualquer iniciativa institucional de preservação depende de autorização das empresas detentoras desses direitos. Mesmo quando há interesse acadêmico, cultural ou histórico, instituições brasileiras podem ficar impedidas de preservar ou disponibilizar esses jogos, pois precisam atuar dentro dos limites legais.

Torna-se fundamental destacar que a preservação digital de jogos eletrônicos ainda esbarra em um desafio metodológico e conceitual dentro da própria Ciência da Informação. Segundo Formenton *et al.* (2017, p. 83), para a efetivação e sucesso pleno do acesso à informação, é requisito primordial que esta se encontre preservada, seja em suporte tradicional ou digital. Enquanto documentos textuais e audiovisuais já possuem plataformas de suporte e instituições dedicadas à sua preservação, os *videogames* apresentam características e necessidades próprias que demandam abordagens específicas de preservação.

A preservação digital está profundamente relacionada às políticas institucionais que suportam sua implementação sustentável. O Arquivo Nacional (2019, p. 4) define política de preservação como:

[...] um instrumento institucional por meio do qual os órgãos e entidades definem sua visão sobre a preservação desses documentos, abrangendo princípios gerais, diretrizes e responsabilidades, que orientem a elaboração de programas, projetos, planos e procedimentos, com vistas à preservação e acesso a documentos arquivísticos digitais autênticos.

Desse modo, a efetividade da preservação digital não se limita ao aspecto técnico, mas exige o estabelecimento de políticas institucionais formais e de uma estrutura organizacional que garanta sua continuidade. Com isso, mesmo diante das constantes transformações tecnológicas, o processo de preservação digital não será interrompido nem perdido, pois estará garantido por normas institucionais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho adota procedimentos de pesquisa bibliográfica e documental, tendo em vista os objetivos exploratórios. Com abordagem qualitativa, se caracteriza como sendo de natureza aplicada. Os resultados serão delineados a partir da análise de conteúdo categorial.

Este estudo adota caráter exploratório que, segundo Gil (2007), tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com o intuito de torná-lo mais explícito; nesta pesquisa, o caráter exploratório busca proporcionar maior compreensão sobre a preservação digital de jogos eletrônicos, área ainda pouco explorada na Ciência da Informação. “Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.” (Gil, 2007, p. 41).

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas (Fonseca, 2002). A busca por esse material identificou artigos científicos, dissertações e teses que discutem a preservação digital no âmbito da Ciência da Informação. A pesquisa bibliográfica, neste contexto, desempenhou o papel de alicerce teórico para construção do referencial teórico. Para tanto, a pesquisa foi concebida através de uma estratégia multifacetada, realizada em diversas frentes, utilizando plataformas de acesso aberto e diferentes bases de dados como a Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI). Tal abordagem plural permitiu maior abrangência na recuperação de estudos.

Este estudo também se qualifica como pesquisa documental, uma vez que envolve o exame de diferentes materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, buscando-se interpretações novas e/ou complementares (Godoy, 1995). O levantamento destes dados contemplou a pesquisa em sites de empresas produtoras de consoles e serviços digitais e em anúncios de empresas desenvolvedoras e distribuidoras de jogos, com a exploração e análise de relatórios de documentos técnicos de organizações internacionais. Casos, como a desativação de servidores da Nintendo em 2024, foram examinados como exemplos da vulnerabilidade dos jogos digitais diante à obsolescência tecnológica. Esse procedimento permite observar práticas de preservação já em curso, com ênfase na preservação digital em outros tipos de acervos, além das limitações impostas por questões legais e comerciais.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, uma vez que, segundo Silveira e Córdova (2009, p. 31), esta pesquisa “[...] não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc”. Quanto à preservação digital de jogos eletrônicos de console, núcleo deste estudo, buscou-se compreender fenômenos sociais e culturais a partir do questionamento de como essa preservação tem sido discutida.

Para a coleta de dados, realizada para o alcance do objetivo geral adotou-se o mapeamento da literatura. O processo de coleta de dados seguiu as diretrizes apresentadas por Kitchenham, Budgen e Brereton (2011), onde definem que a seleção de estudos em um mapeamento deve ocorrer em etapas sistemáticas, sendo elas; identificação, levantamento, triagem, elegibilidade e inclusão. Assim, a pesquisa buscou compreender de que forma a preservação digital de jogos eletrônicos vem sendo discutida no âmbito da Ciência da Informação e em estudos correlatos, servindo de base para a construção do referencial teórico.

Nessa pesquisa, definiu-se como questão principal compreender como a preservação digital de jogos eletrônicos de console vem sendo discutida e abordada na produção científica brasileira da área da Ciência da Informação. Essa questão central orientou o levantamento bibliográfico e as análises realizadas, buscando identificar lacunas, tendências e contribuições teórico-metodológicas que fundamentassem o estudo.

O processo de coleta de dados seguiu as orientações de Kitchenham, Budgen e Brereton (2011), que define que a seleção de estudos em um mapeamento deve ocorrer em etapas sistemáticas; identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Assim, a primeira estratégia de busca foi estruturada com operadores booleanos *AND* e *OR*, em busca avançada. A primeira combinação de operadores booleanos testada foi: ("preservação" *AND* "jogos eletrônicos" *OR* "videogames" *OR* "jogos digitais"). Esse primeiro levantamento resultou quatro trabalhos relevantes, confirmando a escassez de produção científica nacional sobre o tema no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Devido à pequena quantidade de trabalhos encontrados, a próxima etapa foi elaborar outra forma de busca: por índice de assuntos. Optou-se, então, por explorar os descritores controlados disponibilizados pela própria base de dados, com a identificação de índice de assuntos para ampliação da pesquisa e recuperação de documentos relevantes. A busca inicial resultou em 34 documentos recuperados. A

partir dessa amostra, aplicaram-se critérios de inclusão e exclusão para refinar o corpus da pesquisa. Foram incluídos no corpus os trabalhos que: abordavam diretamente a preservação digital de jogos eletrônicos; ou tratavam da representação ou preservação de objetos informacionais digitais relacionados a videogames. Foram excluídos da análise os estudos classificados como fora do escopo¹, por não apresentarem relação direta com a preservação digital de jogos eletrônicos.

Os resultados foram exportados para uma planilha eletrônica, onde as informações bibliográficas foram sistematizadas, incluindo título, autores, ano, resumo e palavras-chave. Após, foram organizados de modo a sistematizar as informações bibliográficas de cada registro, incluindo título, autoria, ano de publicação, *link* para acesso ao documento, tipo de documento, resumo, palavras-chave, e número de identificação (ID). Com base nessa estrutura, foram conduzidas análises que permitiram observar a distribuição das publicações ao longo dos anos e identificar os autores e instituições mais recorrentes.

A partir desse material, procedeu-se a análise preliminar em que os trabalhos foram classificados em três categorias: *essencial*, expressão adotada para designar publicações que apresentavam relação direta com a temática da preservação digital de jogos eletrônicos; *tangencial*, para indicar potencial pertinência para a pesquisa, mas que exigiam análise mais aprofundada para confirmar sua inclusão no corpus de análise; e *fora do escopo*, para apontar pesquisas que não tinham relação com o objeto deste estudo, apesar de tratar de jogos ou de preservação digital.

A busca e seleção das iniciativas de preservação digital de jogos eletrônicos seguiram os princípios metodológicos do mapeamento, conforme definidos por Sampaio e Lycarião (2021), que entendem esse tipo de estudo como um processo sistemático de levantamento e organização de informações. “[...] buscando descrever, quantificar ou interpretar certo fenômeno em termos de seus significados, intenções, consequências ou contextos” (Sampaio; Lycarião, 2021).

Segundo Krippendorff (2004 *apud* Sampaio; Lycarião, 2021) é evidente que a análise de conteúdo pode ser usada para fazer suposições, estabelecer tendências e compreender padrões para avaliar diferenças. A busca foi conduzida em múltiplas fontes, com o objetivo de identificar tanto iniciativas institucionais, governamentais e

¹ Os estudos marcados como *fora do escopo* tratavam de mediação da informação, sátiras em jogos digitais, organização do conhecimento, jogos para pacientes com Alzheimer ou como tecnologia assistiva, ou, ainda, sobre preservação de websites e digitalização de documentos.

projetos independentes que representassem, na prática, a aplicação dos conceitos de preservação digital discutidos no referencial teórico. Foi realizada uma busca exploratória na internet, utilizando combinações de termos como “preservação de jogos eletrônicos”, “museu do videogame” e “preservação de videogames”. Também foi feita uma análise de referências bibliográficas encontradas em trabalhos científicos nacionais e internacionais, em busca de museus e repositórios digitais dedicados à preservação de mídias culturais.

Ao final desse processo, foram identificadas e selecionadas as principais iniciativas apresentadas na seção 4.2. Após, a discussão dos resultados será desenvolvida considerando-se a análise de conteúdo categorial. De acordo com Sampaio e Lycarião (2021, p. 15) a designação feita por Neuendorf (2002) se destaca no campo acadêmico por definir a análise de conteúdo a partir de restrições científicas, estabelecendo que ela deve seguir princípios metodológicos específicos; como possuir unidade de análise, ser quantitativa, condensadora do conteúdo sendo verificado, trata-se de considerar unidades de análise delimitadas.

4 PRESERVAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Nesta seção, serão discutidos dois aspectos que permitem a compreensão do tema central da pesquisa. Primeiro, será analisada a produção científica sobre preservação digital de jogos eletrônicos, mostrando como pesquisadores brasileiros vêm estudando o assunto ao longo dos anos e quais são as principais contribuições nesse campo. Em seguida, serão apresentadas as iniciativas práticas de preservação. Após, esta seção busca articular teoria e prática, discutindo como o campo científico e as ações preservacionistas se complementam na construção de estratégias voltadas à memória digital dos videogames.

4.1 Mapeamento da Produção Científica Nacional

Considerando os métodos adotados para a seleção de material que compõe o corpus de análise desta pesquisa, o Quadro 1 apresenta os documentos identificados como *essencial* [cor mais escura] e *tangencial* (cor mais clara).

Quadro 1 – Artigos selecionados para o corpus de análise
SANTOS JUNIOR, R. L.; NUNES, V. M. Estudo da preservação digital dos videogames sob o viés da arquivologia. <i>Informação & Sociedade: Estudos</i> , João Pessoa, v. 26, n. 3, 2016b.
PANTOJA, Davison de Oliveira; SANTOS JUNIOR, Roberto Lopes dos. Preservação digital e os videogames: análise a partir do jogo "A revolta da cabanagem". <i>Revista Brasileira de Preservação Digital</i> , Campinas, SP, v. 5, n. 00, p. 1-19, 2024.
VIEIRA, R. Q. Videogames na biblioteca?!: relato de experiência em um centro universitário paulista. <i>Senac.DOC: revista de informação e conhecimento</i> , Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2014.
SANTOS JUNIOR, R. L.; NUNES, V. M. A arquivologia e os videogames: primeiras aproximações. <i>Informação em Pauta</i> , Fortaleza, v. 1, n. 2, 2016a.
SANTANA, F. L.; GOMES, A. G.; CONEGLIAN, C. S. <i>Folksonomia</i> em plataforma de jogos eletrônicos: análise dos marcadores populares do gênero <i>roguelike</i> e <i>soulslike</i> . <i>Revista EDICIC</i> , San José, v. 3, n. 3, 2023.
SANTOS, R. F.; CARVALHO, T. F. Aplicações da folksonomia na organização e representação da informação em plataformas streaming de jogos digitais: steam em foco. <i>Ciência da Informação Express</i> , Lavras, v. 6, n., 2025.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O corpus de análise reuniu no quadro acima seis trabalhos que abordam o tema sob diferentes perspectivas, após, serão apresentados os desafios teóricos e metodológicos que a consolidação da temática dentro da Ciência da Informação. A análise da produção científica nacional sobre preservação digital de jogos eletrônicos,

será apresentada a seguir. O levantamento realizado permitiu identificar um panorama sobre a produção científica nacional voltada à preservação digital de jogos eletrônicos. Foram recuperados artigos publicados em periódicos científicos e trabalhos apresentados em eventos acadêmicos.

Ao observar a produção científica foi possível mapear tendências conceituais, realizando uma análise do conjunto de palavras-chave extraídas dos artigos selecionados. A visualização foi consolidada na forma de uma nuvem de palavras, demonstrando a frequência dos termos e fornecendo uma representação quantitativa dos mesmos.

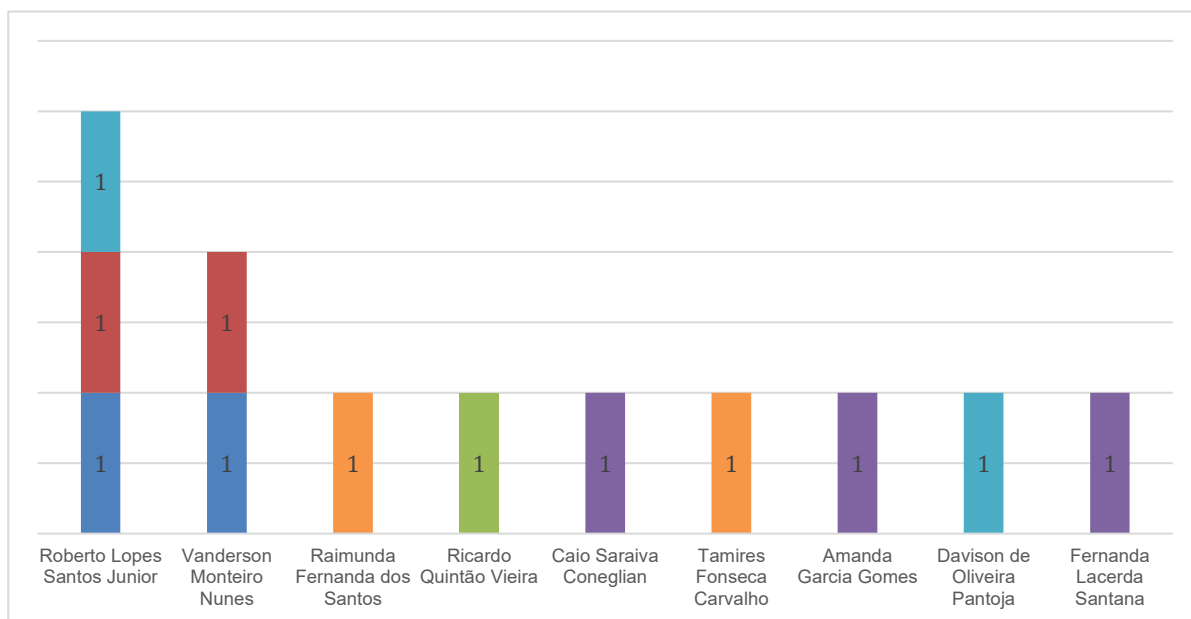
Figura 3 – Nuvem de palavras-chave.



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A frequência dos termos totaliza 37 ocorrências de palavras-chave distintas. Pode-se observar o agrupamento de termos como "Preservação", "Arquivologia" e "Tecnologia" indicando que a pesquisa brasileira está focada em uma abordagem interdisciplinar. Porém nota-se grande densidade de termos como "Jogo eletrônico" e "Videogames" (e seus sinônimos linguísticos) entre as palavras-chave em comum nos artigos selecionados para análise.

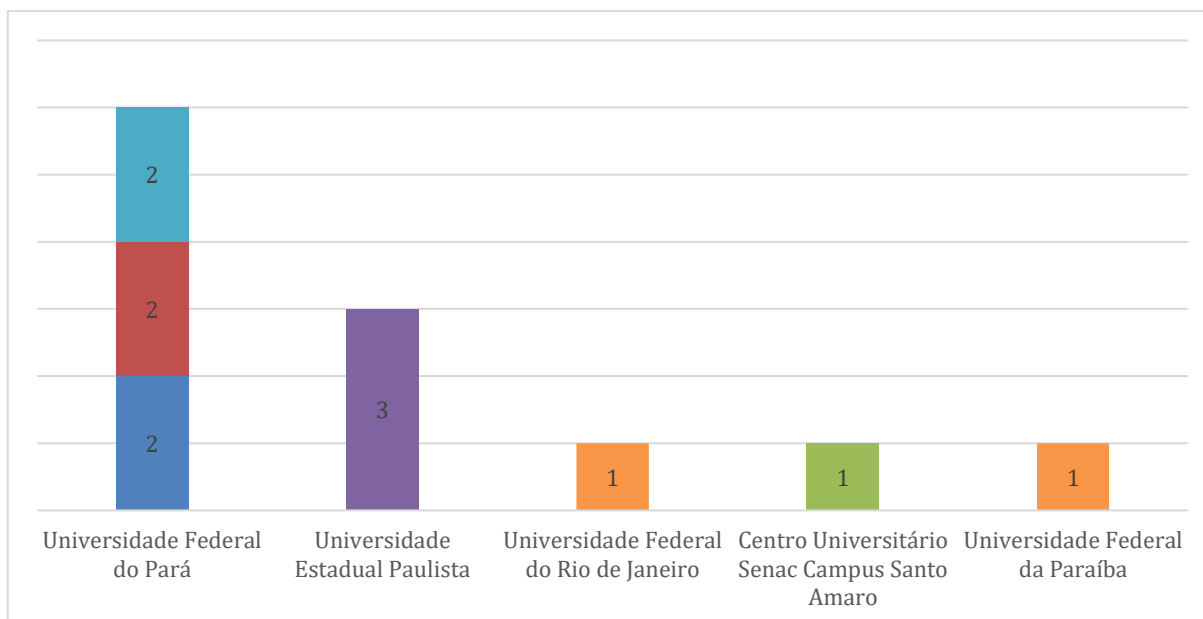
O gráfico a seguir apresenta a distribuição das publicações por autor.

Figura 4 – Publicações por autor.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Observa-se que Roberto Lopes Santos Junior é o autor com o maior número de publicações, totalizando três trabalhos, seguido por Vanderson Monteiro Nunes, com duas publicações. Ambos se destacam como os principais pesquisadores da área ao compartilhar autoria em duas pesquisas. Essa concentração reforça a ideia de que a produção acadêmica sobre o tema no Brasil ainda está muito vinculada a pesquisadores específicos

Os demais, apresentam uma publicação, demonstrando a baixa concentração de produção científica na temática. A seguir, o próximo gráfico mostra a distribuição dos autores nas publicações por instituição de ensino.

Figura 5 – Autores por instituições

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

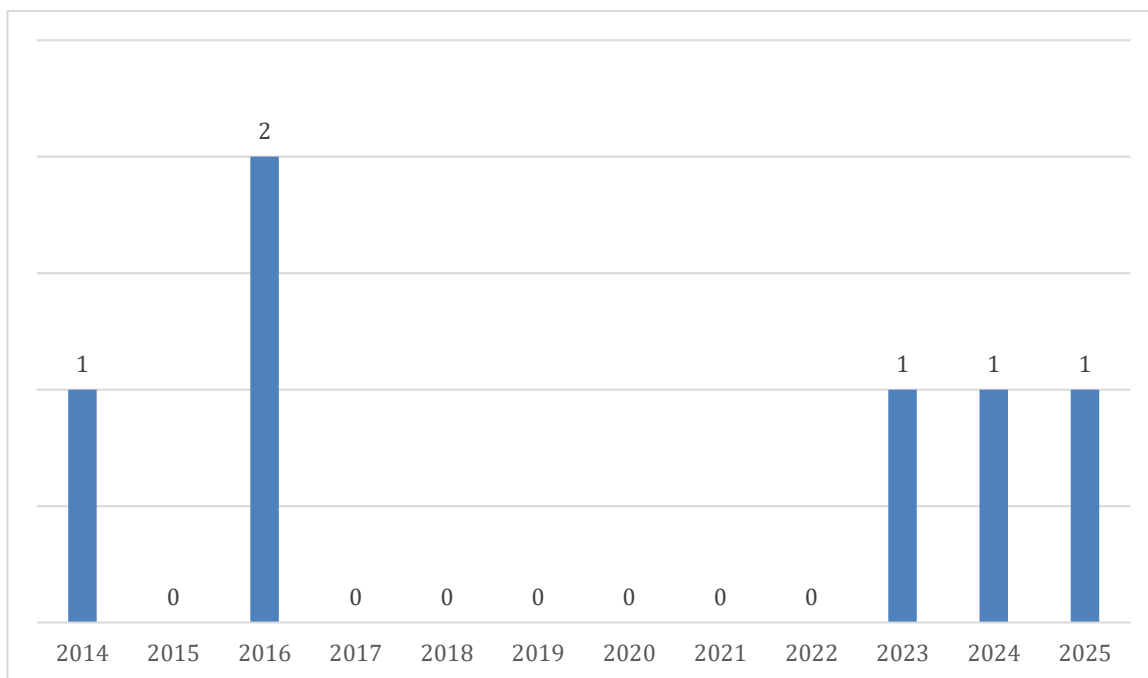
A Universidade Federal do Pará (UFPA) se destaca com o maior número de publicações, totalizando três registros, o que indica um protagonismo institucional na pesquisa sobre preservação digital e jogos eletrônicos. A Universidade Estadual Paulista (UNESP) aparece com uma publicação compartilhada por três autores, mas ainda de forma pontual e sem continuidade observada em outros trabalhos.

Já a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) compartilha uma publicação com a UFPA, evidenciando a existência de parcerias interinstitucionais que contribuem para ampliar o alcance e a visibilidade das pesquisas sobre o tema. Porém, o Centro Universitário Senac – Campus Santo Amaro e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) apresentam uma publicação cada, o que demonstra uma participação mais pontual na consolidação do debate acadêmico.

Esse cenário demonstra que a produção acadêmica ainda está concentrada em poucos grupos e instituições, com destaque para a UFPA como núcleo ativo de referência. As demais universidades, embora participem de forma mais isolada, representam importantes pontos de apoio para a consolidação do debate sobre preservação digital de jogos eletrônicos dentro da Ciência da Informação. Reforçando a necessidade de diversificar e ampliar as iniciativas de pesquisa em outras universidades.

Após, a figura 6 demonstra a distribuição temporal das publicações analisadas ao longo do período de publicação do primeiro ao último artigo selecionados para o corpus de análise.

Figura 6 – Distribuição das publicações ao longo dos anos



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A análise do conjunto do *corpus* revela uma descontinuidade significativa na pesquisa. Estabelecendo uma análise cronológica percebe-se uma pausa de aproximadamente seis anos sem publicações relacionadas ao tema preservação digital de jogos eletrônicos na área da Ciência da Informação brasileira. Três dos seis artigos analisados foram publicados entre 2014 e 2016 apresentando uma divisão temporal equilibrada, após a concentração inicial, a outra metade das pesquisas foram publicada a partir de 2023. Esta divisão temporal demonstra não apenas uma lacuna significativa na continuidade das pesquisas, mas também sublinha como a discussão do tema, no geral, é extremamente recente, necessitando de uma análise mais aprofundada de seus metadados para mapear seu amadurecimento conceitual.

Observa-se que o ano de 2016 apresentou o maior número de registros, totalizando duas publicações, o que indica um pico de interesse no tema nesse período. Nos anos de 2014, 2023, 2024 e 2025, há uma única publicação registrada em cada, evidenciando momentos pontuais de produção acadêmica. Entre 2017 e 2022, não foram identificadas publicações, o que reflete uma lacuna de sete anos sem registros relevantes na área. Esse hiato pode estar relacionado à escassez de

pesquisas específicas sobre a temática da preservação digital de jogos eletrônicos ou à dispersão do tema em outras áreas do conhecimento. O retorno de publicações a partir de 2023 sugere uma retomada gradual do interesse acadêmico pelo assunto, possivelmente impulsionada pelo avanço das discussões sobre memória digital e patrimônio cultural nos ambientes digitais.

Para compreender o conteúdo e o impacto desses momentos pontuais de produção, a seguir procederá à análise qualitativa e individual de cada artigo, seguindo a ordem cronológica de publicação.

O artigo “Videogames na biblioteca?!: relato de experiência em um centro universitário paulista”, de Ricardo Quintão Vieira (2014), apresenta uma análise abordando o tema dentro do campo da Ciência da Informação ao propor uma reflexão prática sobre a presença dos videogames em bibliotecas. O autor descreve a implementação de jogos eletrônicos como instrumentos de mediação cultural na biblioteca do Senac Campus Santo Amaro. Segundo Vieira (2014), uma das consequências diretas dessa implementação foi o aumento na circulação de usuários na Biblioteca e o direcionamento de mais recursos financeiros.

Os resultados são positivos por diversos motivos. Durante quatro anos, a Sala de Videogames encantou os usuários e os amantes de jogos eletrônicos, atraindo mais pessoas, transformando a Biblioteca em ambiente mais coerente com as transformações sociais e com as necessidades dos usuários. (Vieira, 2014, p. 90).

Os consoles abriram portas para novos usuários começarem a frequentar a bibliotecas. “Desde a sua implantação, de 2008 até 2012, os jogos foram consultados 19.925 vezes” (Vieira, 2014, p. 88). A relevância do artigo se dá ao reconhecer os videogames como objetos informacionais que merecem espaços em bibliotecas. Apesar de não tratar diretamente da preservação digital de tais jogos, o artigo valida-os como objeto de estudo para a gestão e preservação em pesquisas da área.

Dentre os artigos publicados em 2016 “A arquivologia e os videogames: primeiras aproximações” e “Estudo da preservação digital dos videogames sob o viés da arquivologia”, além de compartilharem a autoria, os trabalhos se complementam em abordagem e referencial teórico sobre a preservação digital de videogames.

O primeiro artigo, em seu levantamento bibliográfico, foca em identificar o “estado da arte” das pesquisas ligadas às áreas de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Ciência da Computação. (Santos Junior; Nunes, 2016a).

[...] o trabalho identificou, por um lado, a existência, principalmente após 2005, de estudos focando na necessidade da preservação de diferentes características presentes nos videogames, ainda que, nos artigos levantados, os objetivos e as premissas que estimulam e consolidam a preservação dessas mídias ainda estejam em fase de desenvolvimento. (Santos Junior; Nunes, 2016a, p. 162).

Fica evidente, que em 2016 a pesquisa brasileira sobre a preservação de jogos estava em uma fase de coleta e análise da produção científica existente em outros países, os autores foram pioneiros ao estabelecer as primeiras aproximações teórico-metodológicas em artigos científicos sobre o tema no Brasil. “Megan Winget, Jerome McDonough, Nicolas Esposito, Mark Guttenbrunner e James Newman são alguns nomes que, a partir do início dos anos 2000, realizaram análises [...] sobre a preservação desse tipo de mídia”. (Santos Junior; Nunes, 2016a, p. 150). Cumprindo, assim, a função essencial de mapear o que já fora pesquisado fora e de definir o ponto de partida teórico para que o Brasil pudesse avançar em estudos do tema.

A conclusão desse estudo é um alerta para a comunidade acadêmica e um chamado para mais pesquisas nacionais sob o viés da preservação de jogos eletrônicos, apontando a necessidade de se superar essa fase inicial de reconhecimento. “Os questionamentos e as informações encontradas indicam que a temática ligada aos videogames [...] possui potencial para posterior desenvolvimento no âmbito da Arquivologia.” (Santos Junior; Nunes, 2016a, p. 163). Portanto, o estudo inaugura uma discussão e demarca o tema para futuras investigações.

O artigo “Estudo da preservação digital dos videogames sob o viés da arquivologia” representa um avanço em relação a primeira publicação de Santos Junior e Nunes, visando um aprofundamento das discussões teóricas e estratégias de preservação. Enquanto a primeira pesquisa teve foco em mapear a área e estabelecer um campo de atuação, este segundo artigo detalha os aspectos centrais da preservação arquivística aplicados aos jogos eletrônicos.

O segundo artigo de 2016 tem um levantamento de dados mais aplicado e direcionado, detalhando temas que foram introduzidos anteriormente pelos autores. Enquanto no primeiro, há uma discussão sobre o caráter documental dos videogames e as estratégias de preservação, como emulação e encapsulamento, no segundo são aprofundadas as principais temáticas referentes à preservação digital.

[...] realizada uma discussão sobre a preservação digital nos videogames, o pretense caráter documental desse tipo de suporte, aspectos teóricos ligados a preservação dessas mídias, [...] além da

utilização de repositórios e museus tecnológicos para o armazenamento dessa mídia.” (Santos Junior; Nunes, 2016b, p. 31).

O artigo inicia-se com o questionamento de que o videogame deve ser considerado um documento de arquivo ou um objeto informacional no sentido arquivístico. Segundo Santos Junior e Nunes (2016b, p. 36) “O professor [...] Marcelo Kosawa, é uma das (poucas) vozes na Arquivologia brasileira que discutiu a possível inserção dos videogames no campo de estudo da área.” A complexidade dada ao videogame, como objeto informacional é um dos principais avanços conceituais explorados no estudo.

O estudo, portanto, justifica a necessidade de que os videogames sejam tratados como um registro digital complexo, e não apenas como um objeto puramente tecnológico ou de entretenimento, pois a fragilidade de seu suporte exige mecanismos avançados de controle. Segundo Santos Junior e Nunes (2016b, p. 32-33) *apud* Grácio e Fadel (2010, p. 63-64), a preservação intelectual é um requisito fundamental para preservação digital.

“Preservação Intelectual: compreende mecanismos que garantam a integridade e a autenticidade. Diferentemente do documento impresso, o documento digital é passível de modificação e, portanto, pode perder sua propriedade intelectual.” (Santos Junior; Nunes, 2016b, p. 32).

Os autores chamam atenção para o fato de que, diferentemente dos documentos impressos, os objetos digitais dependem infraestruturas tecnológicas de mediação, como *hardware* e *software*, que, ao se tornarem obsoletos, comprometem a autenticidade e a integridade dos registros (Santos Junior; Nunes, 2016b, p. 32). Ao parafrasearem Newman (2011), Santos Junior e Nunes (2016b, p. 37) enfatizam a quantidade considerável de jogos que, por não obterem retorno comercial ou de conseguirem um “status Cult” por parte dos consumidores, desaparecem, por vezes deixando poucos registros de sua existência e funcionalidade.

Para lidar com a fragilidade tecnológica e a obsolescência de *hardware* e *software*, o artigo se aprofunda na dimensão prática da preservação, propondo olhar para as estruturas institucionais de preservação. Apontando, por fim, o papel dos museus tecnológicos e dos repositórios digitais como possíveis guardiões da memória dos videogames.

[...] visualizou-se também a consolidação de estratégias de emulação, encapsulamento e criação de repositórios/ museus tecnológicos em diferentes instituições norte-americanas, europeias e na Oceania,

indicando que, no campo prático, esse tipo de mídia obteve uma importância que estimula a salvaguarda de sua história e evolução.” (Santos Junior; Nunes, 2016b, p. 40).

Segundo Nogueira (2022) os emuladores de videogames são um tipo de emulador que permitem que um computador simule o *software* de um console de *videogame* e execute os jogos. Pantoja e Santos Junior (2024) afirmam que “A emulação baseia-se na reprodução do comportamento das plataformas de hardware e software com outros softwares denominados emuladores.” Enquanto definem encapsulamento como outra estratégia de preservação.

O encapsulamento se destina na preservação do nível lógico dos documentos digitais, buscando agrupar os componentes necessários para sua representação. O encapsulamento auxilia outras estratégias como a emulação e a migração. (Pantoja; Santos Junior, 2024 p. 9)

O segundo estudo de 2016 funciona como uma ponte entre o reconhecimento inicial do videogame como objeto informacional e a consolidação de abordagens mais aplicadas e contemporâneas sobre a preservação digital. Sua importância para o campo reside justamente em ter legitimado o videogame como um documento arquivístico passível de preservação.

O próximo artigo a ser analisado: “*Folksonomia* em plataforma de jogos eletrônicos: análise dos marcadores populares do gênero *roguelike* e *soulslike*” representa uma importante contribuição para o campo da Ciência da Informação ao explorar como a organização colaborativa da informação ocorre no contexto das plataformas digitais de jogos.

Segundo Santana, Gomes e Coneglian (2023), O gênero *roguelike* tem origem no jogo *Rogue*, lançado em 1980, jogabilidade baseada em turnos. “[...] característica marcante deste gênero é a morte permanente, sendo ela como se o personagem morresse, a aventura começa do zero” (Santana; Gomes; Coneglian, 2023 *apud* Prata, 2022).

Já o gênero *soulslike* surge em 2009 com o jogo *Demon’s Souls*, e se consolidou como gênero no jogo *Dark Souls* em 2011, é marcado por alta dificuldade, inimigos poderosos e poucos pontos de salvamento, exigindo que o jogador aprenda os padrões de combate para progredir. (Santana; Gomes; Coneglian, 2023, p. 6)

Segundo Santana, Gomes e Coneglian (2023), a pesquisa propõe uma reflexão sobre a aplicação da *folksonomia* como instrumento de representação e mediação informacional em ambientes online.

É importante destacar a inexistência de um conceito único da folksonomia, porém, são apontados os principais posicionamentos sobre a questão. Sob a concepção de diferentes autores, é considerada como fenômeno, inovação, classificação, vocabulário, método ou resultado de um processo (Catarino; Baptista, 2009; Corrêa; Santos, 2018).

Os autores destacam que as bibliotecas e instituições de informação precisam se adaptar às novas formas de mediação geradas pelas tecnologias digitais, defendendo a ideia de que acervos informacionais precisam acompanhar as transformações culturais e tecnológicas da sociedade. “[...] as bibliotecas devem ter vários materiais para estimular e desenvolver habilidades de seus usuários.” (Santana; Gomes; Coneglian, 2023, p. 3).

A pesquisa também destaca que as transformações geradas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), geram novas formas de objetos informacionais, exigindo um ampliamto teórico-metodológico de estudos na área.

“Como exemplo de produto resultante das transformações ocasionadas pelas TIC, os jogos eletrônicos podem ser objeto de estudo da Ciência da Informação relacionando as Humanidades Digitais por apresentar elementos que os caracterizam como documentos digitais.” (Santana; Gomes; Coneglian, 2023, p. 3).

Apesar de não falar especificamente da preservação de jogos eletrônicos, o artigo demonstra uma expansão na pesquisa da mera preservação física para as questões de acesso, organização e descrição da informação nos ambientes de jogos. Sendo assim, ao reconhecer os jogos como documentos digitais, o artigo oferece fundamentos conceituais que sustentam sua inclusão em políticas e práticas de preservação digital.

A próxima pesquisa a ser analisada foi “Preservação digital e os videogames: análise a partir do jogo a revolta da cabanagem” de 2024. O artigo é um marco a ser notado na produção científica brasileira pois desloca o foco da revisão de literatura para um estudo de caso no contexto nacional. Além de ser um trabalho pioneiro na área, demonstra a realidade da gestão técnica do objeto informacional videogame.

É ressaltado pelos autores do estudo como o tema se encontra em um contexto de carência investigativa. “Entretanto, conforme relatado, as pesquisas sobre a preservação desses suportes ainda são pouco exploradas no contexto brasileiro.” (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 8). O estudo do jogo de cunho histórico-cultural, demonstra de forma prática uma análise dos desafios enfrentados por esses objetos digitais criados no Brasil.

O estudo revela que a falta de manutenção e políticas institucionais claras conduzem diretamente ao risco de perda, ou obsolescência, do videogame analisado. "As fragilidades demonstradas, em especial por partes do jogo não estando mais disponíveis para visualização, comprometendo sua jogabilidade, revelam que o registro em breve poderá estar perdido," (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 15). Os autores mostram na prática, o que antes era apenas uma suposição, demonstrando a necessidade de superar a fase de primeiras aproximações e mergulhar nas questões concretas sobre preservação de jogos eletrônicos.

De acordo com Márdero Arellano (2008), a preservação digital consiste em um conjunto de ações e estratégias desenvolvidas para garantir que os documentos em suporte digital mantenham sua integridade, proteção, capacidade probatória e contexto de produção (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 9). Esses princípios estabelecem que as empresas desenvolvedoras devem garantir a guarda e a documentação dos sistemas de *hardware* e *software* que compõem o ambiente operacional do jogo. Garantindo assim, que o videogame possa ser funcional no futuro. "[...] as empresas desenvolvedoras de jogos deveriam, a partir dessa remissa, adotar políticas preservação aos seus títulos." (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 9).

Porém, as barreiras para implementar os princípios de preservação nas empresas de jogo são substanciais e não se limitam ao domínio técnico, abrangendo aspectos legais e de direitos autorais. "[...] os videogames enfrentam desafios jurídicos e legais relacionados ao seu desenvolvimento, já que os fabricantes e desenvolvedores mantêm informações confidenciais sobre a criação e construção dos jogos." (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 7).

O artigo de Pantoja e Santos Junior retira a discussão do campo teórico para fornecer um diagnóstico concreto sobre preservação do jogo eletrônico "A Revolta da Cabanagem". Por meio de evidências, o estudo demonstra a ameaça da perda de registros ao introduzir um diagnóstico de vulnerabilidade para o patrimônio digital brasileiro. Tornando-se, assim, uma fundamentação obrigatória para qualquer pesquisa futura que proponha soluções práticas de preservação de jogos eletrônicos no Brasil.

O último artigo analisado "Aplicações da *folksonomia* na organização e representação da informação em plataformas *streaming* de jogos digitais: *Steam* em foco" aborda de forma inovadora a interseção entre a Ciência da Informação e o

universo dos jogos digitais. Por ser o mais recente dos analisados reflete o estágio atual das discussões sobre preservação digital de jogos eletrônicos no Brasil.

O estudo, com temática parecida ao de Santana, Gomes e Coneglian, propõe uma análise sobre o papel da *folksonomia* nas plataformas de jogos, com estudo de caso na plataforma de jogos eletrônicos *Steam*. A pesquisa analisa como processos de organização e representação da informação são estruturados nesse ambiente, que combina funções comerciais e informacionais.

Santos e Carvalho (2025) destacam que os desenvolvedores são responsáveis por inserir e representar seus próprios produtos na plataforma *Steam*. Desse modo, surge um espaço significativo para a atuação do profissional da informação, as autoras reforçam o papel do bibliotecário na estruturação e qualificação das informações dentro dos sistemas digitais. “Apesar dos próprios Desenvolvedores inserirem seus produtos nessas plataformas e realizarem a prática de representação, o(a) Bibliotecário pode auxiliar na criação de padrões para inserção dos dados nesse ambiente.” (Santos; Carvalho, 2025, p. 19).

Santos e Carvalho (2025) discutem também atuação biblioteconômica, indo além da catalogação tradicional, atuando na normalização dos metadados de videogames.

A pessoa bibliotecária também pode desenvolver interfaces de serviços informatizados, como atendimento online ao usuário, mecanismos de busca avançada, preservar e conservar os conteúdos digitais disponíveis, sejam eles jogos ou demais programas e criar bibliotecas virtuais e digitais com os demais suportes informacionais que a plataforma possuir (*softwares*, jogos, *mods*, vídeos etc.).(Santos; Carvalho, 2025, p. 20).

Apresentando o bibliotecário como agente ativo na criação de ambientes digitais sustentáveis, com potencial para integrar acervos virtuais que contemplem a diversidade de formatos produzidos pela indústria dos jogos digitais.

Ao demonstrar outras áreas de atuação que um profissional da informação pode atuar dentro deste meio, as autoras destacam que a atuação bibliotecária não se limita a organização e representação da informação de diversas áreas, evidenciando que a preservação e jogos eletrônicos depende de práticas informacionais além dos estudados em outras pesquisas.

Dessa forma, o artigo apresenta uma contribuição relevante para compreender como os jogos eletrônicos se enquadram como objetos informacionais complexos conectando a atuação profissional com os desafios contemporâneos da preservação

digital. Ao delinear a atuação do bibliotecário na normalização de metadados em plataformas de *streaming*, as autoras estabelecem uma ponte entre a teoria e as necessidades práticas de curadoria digital no ambiente dos jogos.

4.2 Iniciativas de Preservação

A análise da produção científica nas seções anteriores demonstra o estágio complexo em que a preservação de jogos eletrônicos se encontra na Ciência da Informação brasileira, marcada por uma lacuna de estudos que se aprofunda em políticas e ações concretas. Agora, a análise transita da teoria para a prática, analisando as iniciativas e os conflitos reais que moldam o cenário atual na preservação de jogos eletrônicos.

A preservação dos videogames, enquanto prática cultural e tecnológica, tem ganhado destaque devido ao reconhecimento da importância histórica e artística desse meio, comprovado no contexto brasileiro pela institucionalização do jogo eletrônico como manifestação cultural, evidenciado por Zambom e Pessoto (2018) “Em novembro de 2011 foi lançada a portaria nº116 do Ministério da Cultura, que regulamenta a utilização da Lei Rouanet para financiar Jogos Eletrônicos e abre espaço para institucionalização de games como objeto cultural.”

Essa institucionalização no Brasil, no entanto, reflete um movimento global mais amplo. No cenário internacional, diversas iniciativas buscam documentar, proteger e manter o acesso às obras que moldaram a história desse tipo de entretenimento digital, porém, um obstáculo frequente para preservação são as questões legais.

O avanço das iniciativas de preservação enfrenta barreiras significativas, sobretudo no campo jurídico. Um exemplo recente é o caso ocorrido em outubro de 2024, quando o Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos (*U.S. Copyright Office*) negou o pedido de instituições de preservação digital para permitir o acesso remoto a jogos eletrônicos fora de circulação. A proposta, apresentada pela *Software Preservation Network* e pela *Library Copyright Alliance*, visava autorizar bibliotecas, arquivos e museus a emprestarem, de modo controlado e temporário, cópias digitais de jogos para pesquisadores.

De acordo com Kendra Albert, representante legal dos solicitantes, o pedido não visava disponibilizar jogos ao público em geral, mas sim replicar o modelo de

empréstimo aplicado a outros tipos de acervos especiais em bibliotecas, onde o acesso é concedido sob avaliação institucional e sem fins lucrativos (Hollister, 2024).

Embora o Copyright Office já permita que instituições emprestem outras formas de mídia e até mesmo programas de *software* remotamente — desde que não emprestem mais cópias do que possuem — os videogames ainda são tratados de forma diferente hoje em dia”. (Hollister, 2024, tradução nossa).

A decisão demonstra a contradição entre o interesse público de preservação e os interesses comerciais que dominam a indústria dos jogos digitais, marcada por políticas restritivas de propriedade intelectual nos Estados Unidos. Para *Entertainment Software Association*, associação que representa grandes editoras e desenvolvedoras, tal medida prejudicaria o mercado de relançamentos e poderia incentivar o uso indevido dos materiais.

Reconhecemos a importância da preservação de videogames e da proteção do *hardware* de jogos, dada sua importância na cultura e na sociedade. Com a decisão de hoje, o Escritório de Direitos Autorais dos EUA confirma que o nível atual de preservação de videogames é adequado e reconhece que os videogames apresentam preocupações específicas com direitos autorais que devem ser sempre levadas em consideração”. (*Entertainment Software Association apud* Hollister, 2024).

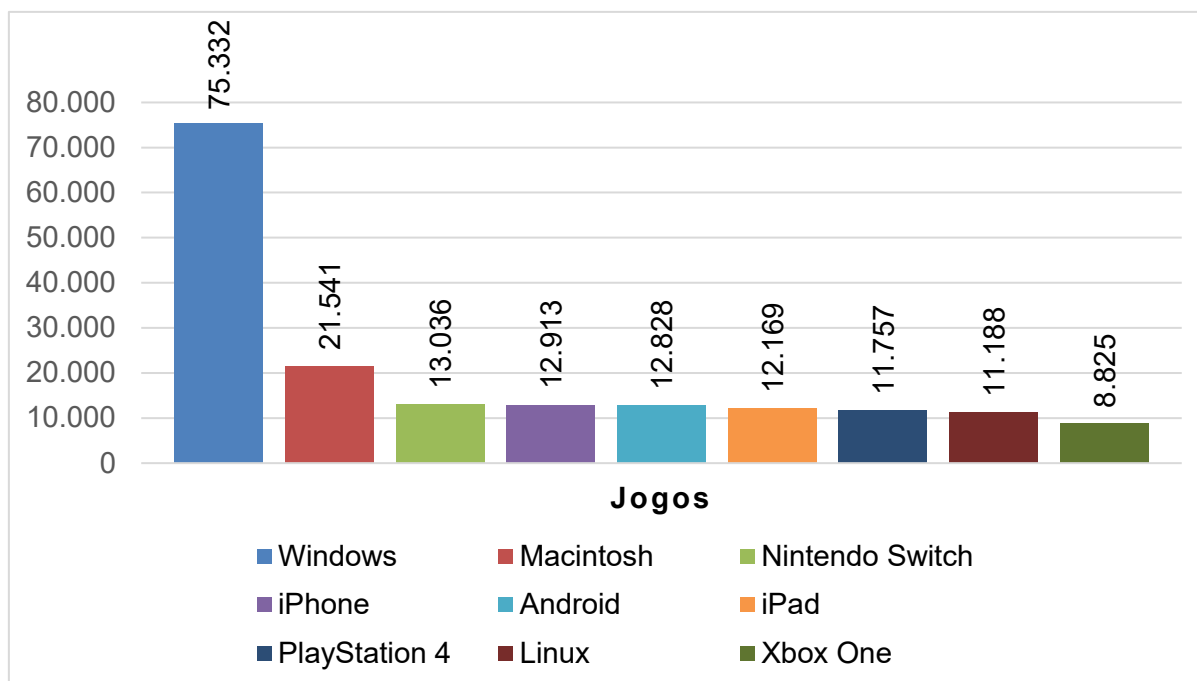
Ainda nos Estados Unidos, observa-se que diante as restrições legais impostas às instituições formais, parte das iniciativas de preservação de jogos eletrônicos tem partido da própria comunidade de usuários e entusiastas.

Dos movimentos voltados à preservação de informações e dados técnicos referentes à mídia dos videogames, a página MobyGames existe na rede desde 1999 e possui como objetivo preservar e catalogar todas as informações relevantes à mídia [...] entre outras informações específicas do mercado e dos videogame em si, ajudando a compreender melhor sobre alguns padrões da indústria e, principalmente, alocar e garantir o acesso gratuito a informações técnicas sobre um determinado videogame ou console, disponibilizando documentos de referência de diversos jogos, como fotos de gameplays, artes promocionais, capas, entre outros detalhes específicos da mídia (Mobygames, 2014 *apud* Medonça, 2019, p. 127).

A plataforma demonstra ser, nesse contexto, um extenso banco de dados, formado por informações adicionadas pela própria comunidade, demonstrando uma mobilização social espontânea em prol da memória digital dos videogames. A relevância do *MobyGames* enquanto iniciativa comunitária de preservação é evidenciada também pela amplitude de seu acervo. De acordo com dados disponíveis

na própria plataforma, o site cataloga atualmente mais de 310 mil jogos, de 333 plataformas diferentes.

Figura 7 – Quantidade de Jogos por Plataforma



Fonte: MobyGames (2025).

Na esfera europeia, observa-se o *National Videogame Archive*, oficialmente inaugurado em outubro de 2008, criado em parceria entre o *National Media Museum* (NMeM) em Bradford e a *Nottingham Trent University* (NTU). O projeto constituiu o primeiro acervo oficial do Reino Unido dedicado à preservação de videogames e das culturas relacionadas ao seu consumo e desenvolvimento (Newman; Simons, 2009, p. 1). A iniciativa visava não apenas conservar os jogos em si, mas também reunir objetos, documentos e protótipos que narrassem as múltiplas histórias da produção e do uso dos videogames.

Segundo Newman e Simons (2009), o museu foi pioneiro na iniciativa de reunir *softwares*, consoles, cartuchos, *joysticks*, revistas e artes originais de determinados títulos, com objetivo de organizá-los em seu contexto histórico, social, político e cultural em diferentes ambientes e salas, demonstrando uma bem-sucedida interação do usuário/visitante com o espaço.

Durante o evento de lançamento do projeto, foram doados alguns objetos de grande relevância que, de outra forma, talvez nunca tivessem sido vistos pelo público nem tivessem contado suas histórias. Por exemplo, o estúdio da Sony em Londres ofereceu o protótipo original da câmera EyeToy, completo com sua etiqueta manuscrita de autenticidade #1” (Newman; Simons, 2009, p. 2, tradução nossa).

Os autores ressaltam que o NVA não se limita à simples guarda de código ou *software*, mas busca preservar as experiências de jogo e as culturas que emergem do ato de jogar. Segundo Newman e Simons (2009, p. 3), o objetivo é “coletar, preservar e exibir objetos e artefatos que contém a mais ampla gama de histórias do jogo eletrônico”, envolvendo tanto o desenvolvimento técnico quanto o significado social e afetivo dos videogames.

Nota-se também, o surgimento de movimentos voltados à defesa dos direitos dos consumidores e à preservação do acesso aos jogos após o encerramento de seus serviços. O movimento *Stop Killing Games*, é um exemplo de iniciativa criada também por usuários, representando uma reação direta à prática de obsolescência programada, “[...] consumidores pagam por jogos que, eventualmente, se tornam inutilizáveis.” (Emboava, 2025), adotada por muitas empresas do setor.

O grupo questiona a prática de vender títulos que deixam de funcionar após o encerramento dos servidores, alegando que isso prejudica o consumidor final. O debate gira em torno da definição do que é adquirido pelo jogador — um produto ou uma licença temporária.” (Emboava, 2025).

O movimento denuncia que a prática de obsolescência programada, impede a preservação das obras e compromete o direito dos consumidores que adquiriram produtos funcionais apenas enquanto os servidores permanecem ativos. O movimento também busca inserir o tema na Lei de Equidade Digital (*Digital Fairness Act*), legislação europeia que trata de práticas de mercado e direitos do consumidor em ambientes digitais. A proposta do grupo é incluir cláusulas que impeçam editoras de desativar permanentemente jogos já vendidos. O *Stop Killing Games* reforça o caráter cultural e memorial dos videogames, defendendo que estes devem ser tratados como bens culturais sujeitos a preservação, e não apenas como produtos descartáveis.

No contexto brasileiro, observa-se um avanço importante a partir da Lei nº 14.852, de 3 de maio de 2024, que estabelece o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos no país. (Brasil, 2024). Foram estabelecidas diretrizes para o desenvolvimento, comercialização e o uso desses jogos eletrônicos no país. A Lei nº 14.852/2024 reconhece formalmente os jogos eletrônicos como parte integrante do setor cultural e como expressão de empreendedorismo inovador. O artigo 6º, inciso I, estabelece o “reconhecimento do empreendedorismo inovador em jogos eletrônicos como vetor de desenvolvimento econômico, social, ambiental e cultural”, enquanto o

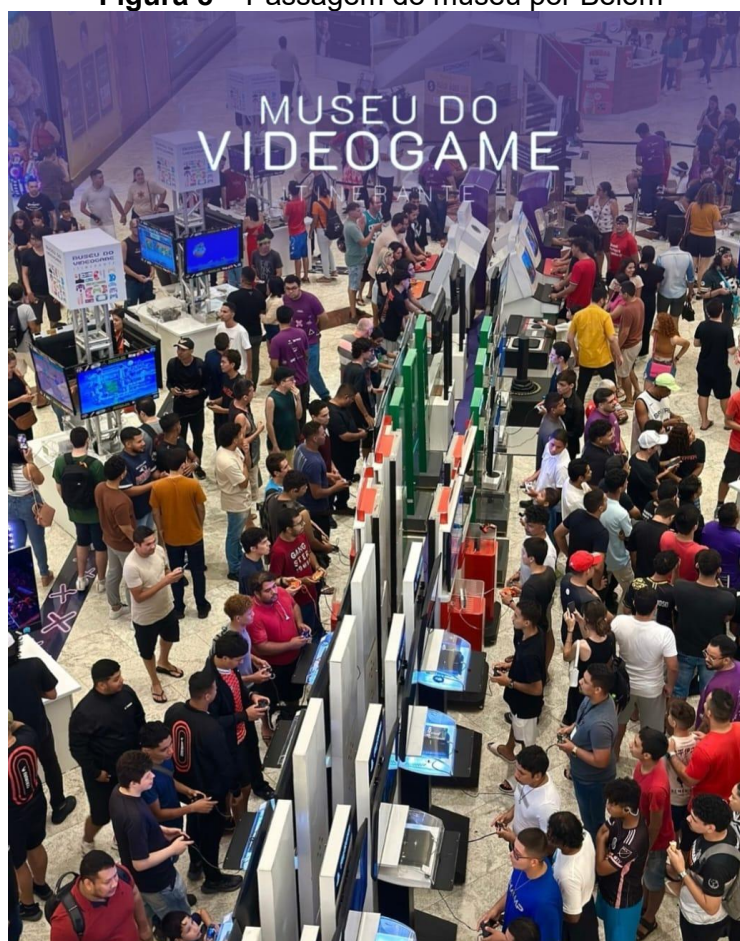
artigo 12º dispõe que “o desenvolvimento de jogos eletrônicos é considerado segmento cultural para fins da Lei nº 8.313/1991”.

Esse reconhecimento eleva os videogames ao mesmo patamar de outros bens culturais, como o cinema e a literatura, legitimando a atuação de instituições arquivísticas e museológicas no tratamento desses objetos informacionais. Consolidando assim, uma base jurídica que demonstra a evolução recente que o tema vem sofrendo, como também abre caminhos para políticas públicas voltadas à preservação, incentivo e valorização da memória digital brasileira.

Ainda entre as iniciativas práticas de preservação no Brasil, destaca-se o Museu do Videogame Itinerante, fundado em 2011 e devidamente registrado no Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM). Ele representa uma das mais importantes iniciativas de preservação da memória dos jogos eletrônicos no Brasil. “O museu do videogame surgiu em Campo Grande (MS), através de Cleidson Lima e da sua esposa. [...] ela sugeriu que ele transformasse a coleção em um museu.” (Conheça, 2025).

O projeto viaja por diversos estados brasileiros, levando exposições interativas que permitem ao público vivenciar os jogos que marcaram diferentes gerações. O museu tem como objetivo resgatar, preservar e divulgar a história dos videogames por meio de exposições interativas e atividades educativas, aproximando o público das diversas fases de evolução dessa mídia. Mais do que um acervo de objetos antigos, o museu atua como um espaço educativo e de memória, aproximando o público da história dos videogames e destacando seu valor cultural e histórico. Esse tipo de iniciativa demonstra o potencial que o Brasil possui para articular ações de preservação que conciliem o aspecto museológico e o acesso público à informação.

Figura 8 – Passagem do museu por Belém



Fonte: Museu do Videogame Itinerante. (2025)

As exposições gratuitas permitem que o acesso de um amplo público, vivencie experiências com consoles clássicos e modernos. Em 2025 o museu passou por diferentes cidades nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Sergipe, Pará e Ceará. Ao levar seu acervo a diferentes regiões do país, o museu amplia o alcance do público e fortalece o reconhecimento dos videogames como parte integrante da história cultural brasileira, democratizando seu acesso.

Além do caráter expositivo, o museu promove atividades culturais e formativas, como campeonatos de *cosplay* e jogos, palestras com desenvolvedores e oficinas voltadas ao ensino de criação de jogos. Isso atrai um amplo público, pois o espaço também se consolidou como um ambiente de convivência entre gerações, unidas por meio da experiência compartilhada dos videogames.

O museu do videogame itinerante, portanto, ultrapassa a função tradicional de um acervo estático e se firma como um centro de cultura *gamer* que une educação, tecnologia e entretenimento. Sua relevância se dá como ferramenta de preservação de memória.

Tendo sido apresentados a literatura científica e como são feitas na prática a preservação de jogos eletrônicos, a próxima seção discute os pontos de convergência e lacunas significativas entre a produção científica nacional e os desafios práticos enfrentados pelas iniciativas citadas.

4.3 Articulação entre Teoria e Prática

No campo teórico, observou-se que a produção científica brasileira ainda se encontra em processo de consolidação, com poucos grupos de pesquisa dedicados à temática e com uma concentração de publicações em determinados períodos e instituições.

O primeiro ponto de convergência reside na validação do objeto de estudo por Santos Junior e Nunes (2016a, 2016b) ao conferir caráter documental aos videogames. A fundamentação teórica encontra-se paralelamente na esfera legal, onde o jogo eletrônico foi formalmente reconhecido como vetor de desenvolvimento econômico e social,

Contudo, a passagem da teoria à prática mostra que muitos dos conceitos propostos pela literatura científica ainda enfrentam barreiras significativas quando aplicados no contexto real. O estudo de Pantoja e Santos Junior (2024) é um exemplo, ao revelar os desafios concretos da preservação no caso do jogo “A Revolta da Cabanagem”. É evidenciado, na prática, que a falta de documentação técnica e de políticas de preservação leva à perda irreversível de obras, revelando a distância entre os princípios teóricos de preservação e a realidade das produções brasileiras. “O resultado evidencia que, em termos de preservação digital, as informações do título estão comprometidas diante dessa iminente perda de seu registro”. (Pantoja; Santos Junior, 2024, p. 15).

A análise das iniciativas apresentadas na seção 4.2 confirma essa distância, mas também revelam esforços crescentes para reduzir essa lacuna. O *National Videogame Archive* exemplifica a aplicação dos princípios de preservação discutidos na literatura, ao reunir não apenas *softwares*, mas também consoles, cartuchos, revistas etc., organizados de modo a preservar tanto o suporte material quanto o contexto histórico e cultural dos videogames. Segundo Santos Junior e Nunes (2016b, p. 40) a iniciativa britânica vai além da simples conservação técnica, promovendo uma interação ativa entre o público e o acervo.

De modo geral, as iniciativas de preservação de videogames, sejam institucionais, legislativas ou provenientes de movimentos sociais, revelam um campo em expansão que ainda enfrenta grandes desafios. O conflito entre o interesse comercial e o direito à memória digital continua sendo o principal obstáculo para uma política de preservação efetiva. No entanto, o reconhecimento legal dos jogos como bens culturais e o surgimento de museus e movimentos de base demonstram um avanço significativo rumo à consolidação de práticas preservacionistas.

Assim, compreender essas iniciativas é essencial para a pesquisa em Ciência da Informação, pois elas traduzem na prática o esforço coletivo dos usuários na busca de garantir que o patrimônio digital representado pelos videogames permaneça acessível às futuras gerações.

Por fim, a comparação entre teoria e prática revela que, embora os avanços teóricos na Ciência da Informação brasileira tenham estabelecido bases conceituais para o estudo da preservação digital dos videogames, sua implementação prática ainda tem um grande caminho a percorrer. A teoria oferece os instrumentos e fundamentos que orientam a preservação, mas a prática mostra que esses princípios só se concretizam quando há investimento e conscientização social sobre o valor histórico e cultural dos videogames.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresentada buscou compreender como a preservação digital de jogos eletrônicos tem sido abordada dentro da Ciência da Informação, o que a consolida como um campo em ascensão situado na fronteira entre a tecnologia e o patrimônio cultural. A análise dos estudos permitiu observar que, embora os videogames sejam amplamente reconhecidos como produtos culturais e tecnológicos, sua preservação ainda enfrenta barreiras jurídicas, técnicas e institucionais. Tal constatação é vista, principalmente, na carência de pesquisas científicas brasileiras sobre o tema.

As análises apresentadas demonstram que o pesquisa brasileira, embora tenha estudos pioneiros como os de Santos Junior e Nunes, não apenas enfrentou uma lacuna temporal de produção, mas também que contradizem a lógica comercial da indústria, que prioriza novos lançamentos em detrimento da manutenção dos antigos. Ao abordar temas como a fragilidade do suporte comercial e a obsolescência tecnológica, esta pesquisa reafirma a importância da discussão sobre os videogames ultrapassarem o simples entretenimento e se inserirem em um contexto mais amplo de preservação da memória cultural contemporânea.

A partir das análises realizadas, observa-se que a obsolescência tecnológica e a ausência de políticas públicas consolidadas estão entre os principais desafios da preservação digital. Como demonstrado por Pantoja e Santos Júnior (2024), o caso do jogo “A Revolta da Cabanagem” exemplifica como a falta de manutenção e documentação técnica pode comprometer a existência de obras digitais nacionais, reforçando a necessidade de diretrizes específicas para o setor.

Por outro lado, a pesquisa de Santos e Carvalho (2025) reforça que a atuação do profissional bibliotecário pode contribuir significativamente para a criação de padrões e metodologias de representação e conservação de conteúdos digitais.

Em paralelo, a análise das iniciativas práticas revelou avanços importantes. O reconhecimento legal dos jogos eletrônicos como segmento cultural pela Lei nº 14.852/2024 (Brasil, 2024) representa um marco para o cenário brasileiro, estabelecendo uma base jurídica para a valorização e proteção dessa produção digital. Dentre as iniciativas foram observadas ações de preservação conduzidas por instituições e movimentos sociais, como o Museu do Videogame Itinerante e o

movimento Stop Killing Games, que demonstram o envolvimento dos usuários na conservação da memória dos videogames.

Cabe destacar que os resultados da pesquisa também incitam um outro olhar para os jogos eletrônicos, para além de sua compreensão como produtos comerciais. Os jogos se constituem como objetos culturais complexos, resultados de processos criativos e artísticos, que envolvem narrativa, design, programação, trilha sonora etc. Nesse sentido, a preservação digital não se limita apenas a garantir o acesso técnico aos jogos, mas também a preservação de elementos criativos e estéticos que compõem essas obras.

Diante desse panorama, é possível afirmar que o futuro da preservação digital de jogos eletrônicos exige tanto o aprofundamento teórico quanto a consolidação de práticas que garantam a sobrevivência dessa forma de expressão cultural. Os estudos analisados indicam que as soluções isoladas, sejam elas técnicas ou institucionais, não são suficientes para assegurar a preservação desses objetos digitais.

Destaca-se o papel central das instituições de memória e dos profissionais da informação, que podem atuar como mediadores entre a produção tecnológica e a preservação do conhecimento histórico. A Ciência da Informação, enquanto campo em constante transformação, ainda enfrenta o desafio de consolidar as metodologias para preservação desses objetos digitais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Rafael M.; FIALHO, Francisco A. Concepção de jogos eletrônicos educativos: proposta de processo baseado em dilemas. **VIII Brazilian Symposium on Games and Digital Entertainment**. Rio de Janeiro, 2009.
- ARQUIVO NACIONAL. **Recomendações para elaboração de Política de Preservação Digital**. 2019. Disponível em: www.gov.br/arquivonacional/pt-br/servicos/gestao-de-documentos/orientacao-tecnica-1/recomendacoes-tecnicas-1/politica_presercacao_digital.pdf Acesso em: 24 ago. 2025.
- BRASIL. Lei nº 14.852, de 3 de maio de 2024. Cria o marco legal para a indústria de jogos eletrônicos e; altera as Leis nºs 8.313, de 23 de dezembro de 1991, 8.685, de 20 de julho de 1993, e 9.279, de 14 de maio de 1996. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 3 maio 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14852.htm. Acesso em: 20 out. 2025
- CARDOSO, Marcos V.; GUSMÃO, Cláudio, HARRIS, Jonathan J. Pesquisa da indústria brasileira de games 2022. **ABRAGAMES**, São Paulo, 2023.
- CONHEÇA sobre o Museu do Videogame Itinerante. **Compare Games**, 13 mar. 2025. Disponível em: <https://comparegames.com.br/blog/noticia/museu-do-videogame-itinerante>. Acesso em: 27 out. 2025.
- CORRÊA, R. F.; SANTOS, R. F. Dos. Análise das definições de folksonomia: em busca de uma síntese. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 01–32, abr. 2018.
- EMBOAVA, Valdecir. O que é o movimento Stop Killing Games? Entenda a iniciativa e suas polêmicas. **Voxel (TecMundo)**, 08 jul. 2025. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/voxel/501793-o-que-e-o-movimento-stop-killing-games-entenda-a-iniciativa-e-suas-polemicas.htm>. Acesso em: 27 out. 2025.
- FERREIRA, Miguel. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
- FORMENTON, Danilo; GRACIOSO, Luciana de Souza; CASTRO, Fabiano Ferreira de; FURNIVAL, Ariadne Chloe Mary; SIMÕES, Maria da Graça de Melo. Os padrões de metadados como recursos tecnológicos para a garantia da preservação digital. **Biblios: Revista de Bibliotecología e Ciencias de la Información**, v. 68, p. 82-95, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/21379>. Acesso em: 18 ago. 2025.
- FRÍAS, Garfias; ÁNGEL, José. La industria del videojuego a través de las consolas. **Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales**, Cidade do México, v. 52, n. 209, p. 161-179, abr. 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

HOLLISTER, Sean. Video game preservationists have lost a legal fight to study games remotely. **The Verge**, [S. l.], 25 out. 2024. Disponível em: <https://www.theverge.com/2024/10/25/24279657/us-copyright-dmca-exception-extension-denied-remote-access>. Acesso em: 27 out. 2025.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Bem cultural. **Dicionário do Patrimônio Cultural**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/dicionarioPatrimonioCultural/detalhes/79/bem-cultural>. Acesso em: 19 ago. 2025.

KITCHENHAM, Barbara A; BUDGEN, David; BRERETON, O. Pearl. Using mapping studies as the basis for further research - A participant-observer case study. **Information and Software Technology**, [S. l.], n. 53, p. 638-651, 2011.

KLEINA, Nilton. Nintendo confirma dia do fim dos servidores online de 3DS e Wii U. **Adrenaline**, [S. l.], 24 jan. 2024. Disponível em: <https://www.adrenaline.com.br/games/nintendo/nintendo-confirma-dia-do-fim-dos-servidores-online-de-3ds-e-wii-u/>. Acesso em 19 ago. 2025.

KÜHL, Beatriz Mugayar. A restauração de monumentos históricos na França após a Revolução Francesa e durante o século XIX: um período crucial para o amadurecimento teórico. **Revista CPC**, São Paulo, n. 3, p. 110–144, 2007. Disponível em: <https://revistas.usp.br/cpc/article/view/15601>. Acesso em: 19 ago. 2025.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. **Critérios para a preservação digital da informação científica**. 2009. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade E Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/1518?locale=fr>. Acesso em: 25 ago. 2025.

MENDONÇA, Rafael de Souza. **Videogames, Memória e Preservação de seu registro histórico-cultural no Brasil**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

MOBYGAMES. **Database statistics**. Disponível em: <https://www.mobygames.com/stats/>. Acesso em: 19 ago. 2025.

MOURA, E. M. B.; CAMPOS, L. M. A preservação dos documentos históricos em ambientes digitais. **Revista Brasileira de Preservação Digital**, Campinas, v. 1, n. 2020.

MUSEU DO VIDEOGAME ITINERANTE. O museu do Videogame já está no Bosque. Belém. 24. Ago. 2025. Instagram: @museudovideogameoficial. Disponível em

<https://www.instagram.com/p/DNvWqbJ3J8A/?igsh=MXd4ZmNoYmxjNDh6bQ%3D%3D> Acesso em: 28 out 2025.

NEWMAN, James; SIMONS, Iain. Make Videogames History: Game Preservation and The National Videogame Archive. **Breaking New Ground: Innovation in Games, Play, Practice and Theory**. [S. l.], Digital Games Research Association (DiGRA), 2009. Disponível em: <https://www.digra.org/digital-library/publications/make-videogames-history-game-preservation-and-the-national-videogame-archive/> Acesso em: 28 out. 2025.

NINTENDO. IR Information. Financial Data, **Dedicated Video Game Sales Units**. c2025. Disponível em: https://www.nintendo.co.jp/ir/en/finance/hard_soft/index.html . Acesso em 19 ago. 2025.

NOGUEIRA, Pablo. O que são e como funcionam os emuladores de videogames? Hardware.com.br, 2 jun. 2022. Disponível em: <https://www.hardware.com.br/artigos/o-que-sao-e-como-funcionam-os-emuladores-de-videogames/>. Acesso em: 15 dez. 2025.

PANTOJA, Davison de Oliveira; SANTOS JUNIOR, Roberto Lopes dos. Preservação digital e os videogames: análise a partir do jogo "A revolta da cabanagem". **Revista Brasileira de Preservação Digital**, Campinas, SP, v. 5, n. 00, p. 1-19, 2024. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/rebpred/article/view/18560>. Acesso em: 19 ago. 2025.

PINTO, Mariane Costa; COTTS, Thaianie Honda. A obsolescência tecnológica e a fragilidade dos suportes de documentos digitais. **Informação Profissões**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 77–91, 2020. DOI: 10.5433/2317-4390.2020v9n2p77. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/infoprof/article/view/41030>. Acesso em: 19 ago. 2025.

PINTO, Nelson Guilherme Machado; CONTE, Bruno Pereira; CORONEL, Daniel Arruda. Evidências empíricas relacionadas aos videogames: um resgate na área das Ciências Sociais Aplicadas. **Espacios**, [S. l.], v. 35, n. 11, 2014.

RIBEIRO, Patrick Dourado. Preservação digital de videogames: uma revisão sistemática da literatura. *In*: Congresso Internacional em Humanidades Digitais, 1., 2018, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2018. p. 192-201. Disponível em: https://www.academia.edu/37830846/Preserva%C3%A7%C3%A3o_Digital_de_Videogames_uma_revis%C3%A3o_sistem%C3%A1tica_da_literatura. Acesso em: 29 out. 2025.

ROCHA, F. G.; NASCIMENTO, B. A.; NASCIMENTO, E. F. V. B. C. Um modelo de mapeamento sistemático para literatura científica: uma proposta metodológica aplicada às ciências sociais. **Cadernos da FUCAMP**, Monte Carmelo, v. 17, n. 29, 2018. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/1180>. Acesso: 18 out. 2025.

SALVADOR, Phil. Survey of the Video Game Reissue Market in the United States. **Video Game History Foundation**, [S. l.], 2023.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; LYCARIÃO, Diógenes. **Análise de conteúdo categorial**: manual de aplicação. Brasília: Enap, 2021.

SANTANA, F. L.; GOMES, A. G.; CONEGLIAN, C. S. Folksonomia em plataforma de jogos eletrônicos: análise dos marcadores populares do gênero roguelike e soulslike. **Revista EDICIC**, San José, v. 3, n. 3, 2023.

SANTOS JUNIOR, R. L.; NUNES, V. M. A arquivologia e os videogames: primeiras aproximações. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 1, n. 2, 2016a.

SANTOS JUNIOR, R. L.; NUNES, V. M. Estudo da preservação digital dos videogames sob o viés da arquivologia. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 26, n. 3, 2016b.

SANTOS, Henrique Machado dos; FLORES, Daniel. Las vulnerabilidades de los documentos digitales: Obsolescencia tecnológica y ausencia de políticas y prácticas de preservación digital. **Biblios Journal of Librarianship and Information Science**, [S. l.], n. 59, p. 45–54, 2015. Disponível em: <https://biblios.pitt.edu/ojs/biblios/article/view/215> . Acesso em: 19 ago. 2025.

SANTOS, R. F.; CARVALHO, T. F. Aplicações da folksonomia na organização e representação da informação em plataformas streaming de jogos digitais: steam em foco. **Ciência da Informação Express**, Lavras, v. 6, n., 2025.

SAYÃO, Luis Fernando. Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação digital. **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, v. 15, n. 30, p.1-31, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n30p1/19527> . Acesso em: 25 ago. 2025.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos da pesquisa**, Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009. p. 31-42.

VIEIRA, R. Q. Videogames na biblioteca?!: relato de experiência em um centro universitário paulista. **Senac.DOC**: revista de informação e conhecimento, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2014.

WEBB, C. "Guidelines for the Preservation of Digital Heritage," **United Nations Educational Scientific and Cultural Organization** - Information Society Division, [S. l.], 2003.

WOLF, M. J. P. What is a video game. In: WOLF, M. J. P. (Ed.). **The video game explosion**. Westport: Greenwood, 2008.

ZAMBON, P. S.; CARVALHO, J. M. de. Origem e evolução das políticas culturais para jogos digitais no Brasil. **Políticas Culturais em Revista**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 237–260, 2017. DOI: 10.9771/pcr.v10i1.18226. Disponível em:

<http://periodicos.ufba.br/index.php/pculturais/article/view/18226>. Acesso em: 10 set. 2025.