

**Haide Maria Hupffer**  
**Wilson Engelmann**  
**Júlio César da Rosa Herbstrith**  
**(organizadores)**

# **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALGORITMOS**

**DESAFIOS ÉTICOS, GOVERNANÇA  
E RESPONSABILIDADES**



Este livro é o resultado da pesquisa e das relações interinstitucionais produzidas no âmbito do seguinte projeto de investigação científica:

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SOCIEDADE DE ALGORITMOS: REGULAÇÃO, RISCOS DISCRIMINATÓRIOS, GOVERNANÇA E RESPONSABILIDADES**

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS)

Proc. n.º 61271.674.22274.26112021  
Edital Fapergs 07/2021 – Programa Pesquisador Gaúcho (PqG)



**HAIDE MARIA HUPFFER  
WILSON ENGELMANN  
JÚLIO CÉSAR DA ROSA HERBSTRITH  
(ORGANIZADORES)**

**INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL E  
ALGORITMOS  
DESAFIOS ÉTICOS, GOVERNANÇA E  
RESPONSABILIDADES**

CASA LEIRIA  
SÃO LEOPOLDO/RS  
2025

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALGORITMOS: DESAFIOS ÉTICOS, GOVERNANÇA E RESPONSABILIDADES

Organizadores: Haide Maria Hupffer  
Wilson Engelmann  
Júlio César da Rosa Herbstrith

DOI: <https://doi.org/10.29327/5734110>

Imagem da capa: imagem gerada por IA usando Microsoft Copilot, com o *prompt* "IA e algoritmos".

Os textos são de responsabilidade de seus autores.

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.



## Casa Leiria Conselho Editorial

Ana Carolina Einsfeld Mattos	(UFRGS)
Ana Patrícia Sá Martins	(UEMA)
Antônia Sueli da Silva Gomes Temóteo	(UERN)
Glicia Marili Azevedo de Medeiros Tinoco	(UFRN)
Haide Maria Hupffer	(Feevale)
Isabel Cristina Arendt	(Unisinos)
Isabel Cristina Michelan de Azevedo	(UFS)
José Ivo Follmann	(Unisinos)
Luciana Paulo Gomes	(Unisinos)
Luiz Felipe Barboza Lacerda	(UNICAP)
Márcia Cristina Furtado Ecoten	(Unisinos)
Rosângela Fritsch	(Unisinos)
Tiago Luís Gil	(UnB)

l61 Inteligência artificial e algoritmos : desafios éticos, governança e responsabilidades [recurso eletrônico] / organização Haide Maria Hupffer, Wilson Engellmann, Júlio César da Rosa Herbstrith – São Leopoldo: Casa Leiria, 2025.

Disponível em: <<http://www.casaleiriaacervo.com.br/direito/IAalgoritmos/index.html>>

ISBN 978-85-9509-171-9

1. Direito – Tecnologia. 2. Direito – Inteligência artificial. 3. Direito – Inteligência artificial – Ética. 4. Direito – Inteligência artificial – Governança I. Hupffer, Haide Maria (Org.). II. Engellmann, Wilson (Org.). III. Herbstrith, Júlio César da Rosa (Org.).

CDU 34:004

## SUMÁRIO

- 7 Prefácio  
*Júlio César da Rosa Herbstrith*
- 13 Agentes de inteligência artificial: a causa do Efeito Bruxelas no IA ACT?  
*Wilson Engelmann*  
*Camila Machado Dias*
- 35 Arquivo e memória do dia 8 de janeiro de 2023: do registro a documento  
*Ana Carolina Roman Rodrigues*  
*Cássia Hosni*  
*Renata Perim Lopes*
- 53 Inteligência Artificial na justiça criminal: entre a inovação tecnológica e os desafios éticos e jurídicos na proteção dos Direitos Humanos  
*Haide Maria Hupffer*  
*Renata Fröhlich*
- 85 Convergencia ética y derechos digitales: fundamentos metodológicos para la gobernanza tecnológica  
*Pablo Rafael Banchio*
- 105 A armadilha ética do “impulso humano” (a)crítico na era da inteligência artificial: reflexões éticas e desafios no pós-humanismo  
*Mateus de Oliveira Fornasier*  
*Fernanda Viero da Silva*  
*Marco Antonio Compassi Brun*
- 133 Liberdade de expressão e governança de riscos sistêmicos: parâmetros objetivos para o controle de conteúdos nocivos no Brasil  
*Gustavo Borges*  
*Felipe Pinheiro Prestes*

- 165 Impactos cognitivos do uso de IA: implicações na formação acadêmica e desenvolvimento integral do ser humano  
*Cláudio Felipe Kolling da Rocha*
- 187 Responsabilidade civil pelos danos ocasionados pelo uso de inteligência artificial: uma crítica à redação atual do Projeto de Lei n.º 2.338/2023  
*Caitlin Mulholland*
- 205 O dano moral coletivo na ameaça da inteligência artificial generativa aos direitos extrapatrimoniais do autor e à dignidade da classe artística  
*Luiz Gonzaga Silva Adolfo*  
*Cristina Baum da Silva*
- 227 Direito fundamental à privacidade versus imediatismo do consumo: (in)segurança e privacidade dos usuários no ambiente de consumo *online*  
*Jean Pedro Horszczaruk*  
*Cleide Calgaro*
- 249 Um modelo de anonimização aplicado a prontuários eletrônicos  
*Diego Pinheiro da Silva*  
*Blanda Helena de Mello*  
*Marta Rosecler Bez*  
*Sandro José Rigo*
- 271 Geoprocessamento e inteligência artificial: ferramentas estratégicas para o planejamento territorial  
*Andressa Bassani*  
*Ana Paula da Cruz Santos*  
*Roberta Plangg Riegel*
- 289 Inteligência artificial, redes sociais e liberdade de consumo: desafios éticos e a urgência de regulação das plataformas digitais de redes sociais  
*Mateus Panizzon*  
*Patrícia Montemezzo*
- 313 Índice remissivo

## ARQUIVO E MEMÓRIA DO DIA 8 DE JANEIRO DE 2023: DO REGISTRO A DOCUMENTO<sup>1</sup>

*Ana Carolina Roman Rodrigues<sup>2</sup>*

*Cássia Hosni<sup>3</sup>*

*Renata Perim Lopes<sup>4</sup>*

Em 23 de abril de 2023, o Gabinete de Segurança Institucional – GSI, órgão da Presidência da República, indicou em nota à im-

- 
- 1 Pesquisa realizada no âmbito do Projeto Temático Fapesp Acervos Digitais e Pesquisa, contemplado no Edital Lincar (Processo 2022/05946-9). As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade das autoras e não necessariamente refletem a visão da Fapesp.
  - 2 Ana Roman é doutoranda na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – FAU-USP. Mestre em Geografia pela FFLCH-USP e pós-graduada em Estudos Brasileiros pela FESP-SP, atua como curadora e pesquisadora em artes visuais e museologia. Foi curadora assistente da 34ª Bienal de São Paulo (2021), membro do Comitê de Indicação do Prêmio PIPA (2022 e 2024) e curadora do Pivô (2022-2023). Foi coordenadora de conteúdo do grupo de pesquisa Academia de Curadoria, e atualmente contribui para a plataforma Piscina e exerce a função de superintendente artística no Instituto Tomie Ohtake. É pesquisadora do Projeto Temático Fapesp Acervos Digitais e Pesquisa. E-mail: ana.roman.rodrigues@usp.br.
  - 3 Cássia Hosni é pós-doutoranda no Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo – MAC USP. Doutora pela FAU-USP, atualmente desenvolve pesquisa em preservação de obras nato-digitais, compreendendo o contexto brasileiro e as possíveis soluções com o uso de novas tecnologias. Integra o Projeto de pesquisa temático Acervos digitais e Pesquisa e o Grupo PreservIA – Inteligência Artificial (IA) na Preservação Digital, da rede Cariniana. O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Brasil. Processo nº 2023/16018-8. E-mail: cassiahosni@usp.br.
  - 4 Renata Perim é pós-doutoranda na FAU-USP, na linha de pesquisa Design, Processos e Linguagens. É doutora em Design pela Esdi/UERJ. Atualmente pesquisa os perfis de arquivamento de acervos digitais e a visualização artística de dados. Concluiu estágio pós-doutoral Capes/PNPD no Programa de Pós-graduação em Design – PPGD-UFRJ, na linha de pesquisa Imagem, Tecnologia e Projeto. É professora no curso de Design Gráfico; atua como secretária editorial da revista InfoDesign e pesquisadora associada do Projeto Temático Fapesp Acervos Digitais e Pesquisa. E-mail: renataperim@usp.br.

prensa, a disponibilização de imagens do circuito interno de segurança do Palácio do Planalto, gravadas no dia 8 de janeiro de 2023. Um marco na história recente do país, as gravações disponibilizadas pelo GSI, por ordem do Supremo Tribunal Federal, tratam da tentativa de Golpe de Estado pelos apoiadores do ex-presidente Jair Bolsonaro, descontentes com a recém posse e mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Como foi noticiado, a concentração de bolsonaristas havia sido iniciada no dia anterior, quando cerca de oitenta ônibus chegaram à Brasília e se organizaram na Base Administrativa do Quartel-General do Exército. No dia 8 de janeiro, no início da tarde, os golpistas saem em direção à Esplanada, percorrendo a pé todo o caminho do Eixo Monumental. No mesmo dia, além do Palácio do Planalto, foram invadidos o Congresso Nacional e o Supremo Tribunal Federal, em ações que visavam a destruição e a destituição do poder democrático.

Nos vídeos disponibilizados pelo STF, é possível acompanhar desde a concentração na Praça dos Três Poderes até a invasão do edifício-sede do poder Executivo. Ao total, mais de quinhentas horas são apresentadas em diferentes ângulos, registrado por 33 câmeras, de padrões distintos, resultando em centenas de arquivos.

Compreendendo a importância destes documentos, no âmbito do projeto Acervos Digitais e Pesquisa<sup>5</sup>, coordenado pela professora e artista Giselle Beiguelman, foi desenvolvido uma interface de acesso a este material<sup>6</sup>, que contém as imagens a partir das gravações das câmeras de segurança do Palácio do Planalto. Dentre os desafios para criar a interface de acesso às mais de quinhentas horas de vídeo, havia questões relacionadas à padronização dos diversos tipos de arquivos provenientes das câmeras de diferentes tecnologias do Palácio do Planalto; o processamento do alto volume de dados, e, de que modo apresentar, em uma interface pública, a complexidade do

---

5 O projeto Temático, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp na chamada LinCar, tem como objetivo o desenvolvimento de metodologias teórico-conceituais de interfaces acessíveis e economicamente sustentáveis. Para isso, propomos o conceito de documentação social, que trata da documentação produzida por indivíduos e comunidades, e que possibilita uma ampliação de diferentes vozes que podem complementar ou desafiar as narrativas e a documentação oficial.

6 O protótipo pode ser acessado em: ACERVOS DIGITAIS. **08/01 Timeline**. Disponível em: <https://acervos-digitais.github.io/oito-um-interface/time>. Acesso em: 18 ago. 2025.

evento. Ao final de 2023 e início de 2024, após reuniões, pesquisa e a análise do conteúdo dos vídeos disponibilizados, foram identificados os *modos semânticos-discursivos* da tentativa de Golpe e suas possíveis categorizações. A interface de acesso foi lançada em um *website* público, hospedado na FAU-USP, e os códigos de programação foram disponibilizados na plataforma aberta GitHub.

A programação da interface foi desenvolvida por Thiago Hersan, que utilizou recursos de inteligência artificial para processar as gravações, além de catalogar e identificar os conteúdos presentes nos vídeos. Assim, a modelagem algorítmica e a própria inteligência artificial, ao operar por meio de camadas de indexação, busca e comparação, tornaram-se mediadores ativos na elaboração da memória do dia 8 de janeiro de 2023. Trata-se de uma memória coletiva e social, que se abre a diferentes modos de visualização e interpretação, funcionando como um dispositivo de preservação diante do risco constante de uma amnésia política.

Destaca-se que essa pesquisa também se desdobrou no documentário *Domingo no Golpe* (2024), de Giselle Beiguelman e Lucas Bambozzi. O título remete às imagens insólitas que marcam o acervo: golpistas trajando camisetas verde-amarelas da CBF, carregando cadeiras de praia e chapéus, como se estivessem em um dia de lazer. Essa atmosfera festiva, que contrasta radicalmente com a gravidade da invasão aos principais edifícios de poder político do país, evidencia a banalização da violência e a estetização da cena como espetáculo cotidiano. Ao transformar um ataque às instituições democráticas em gesto performado como “passeio de domingo”, tais imagens escancaram não apenas a naturalização da violência política, mas também os modos como ela se inscrevem na memória coletiva, exigindo que as imagens sejam tratadas criticamente para que não se convertam em formas de esquecimento.

Para o presente capítulo deste livro, nosso objetivo é analisar as imagens disponíveis na nossa interface e o seu desdobramento com a exposição *Arquivo e Memória do dia 8 de janeiro de 2023*, aberta ao público em 28 de novembro de 2024, no Arquivo Histórico Municipal de São Paulo. Com curadoria de Amanda Klajner, Ana Roman, Cássia Hosni e Renata Perim, os quatro núcleos da exposição – Interfaces de 8 de janeiro, Estéticas da Vigilância, Estado de Exceção, Rastros de Destruição – foram organizados e pensados a partir das discussões

feitas pelo nosso grupo de pesquisa sobre as imagens analisadas<sup>7</sup>. No texto que segue, esses núcleos serão explorados como eixos de análise da interface que desenvolvemos, indicando um olhar crítico para as ações e detalhes que poderiam passar despercebidos, diante do alto volume de dados e informações. Assim, propomos também apresentar o processo de desenvolvimento da exposição destacando as propostas conceituais de transpor para o espaço expositivo o conteúdo digital.

## **1. A INTERFACE E SEUS EIXOS DE ANÁLISE: DA IMAGEM NATO-DIGITAL À TRANSPOSIÇÃO PARA O ESPAÇO FÍSICO**

Uma das potencialidades do uso da inteligência artificial está na capacidade de organizar e interpretar o enorme volume de dados já existentes, abrindo caminho para novas formas de análise de eventos — um campo ainda em pleno desenvolvimento na contemporaneidade. Um exemplo significativo é a instalação *On Broadway* (2015), projeto desenvolvido por Daniel Goddemeyer, Moritz Stefaner, Dominikus Baur e Lev Manovich<sup>8</sup>, que construiu uma interface para visualizar a famosa rua nova-iorquina a partir de imagens e vídeos indexados nas redes sociais, propondo uma representação imagética do espaço urbano mediada por dados. Em suas publicações sobre IA, Manovich ressalta que essa tecnologia desempenha um papel crucial em nossa cultura, remodelando práticas cotidianas e modos de pensamento. Para ele, a inteligência artificial está intrinsecamente vinculada à cultura de dados, e seu desenvolvimento só se tornou possível em um contexto em que tudo é registrado, coletado e convertido em informação (2018). A partir dessas reflexões, partimos da premissa de que não basta compreender o conteúdo dos dados, mas é fundamental elaborar leituras críticas que revelem novas relações e possibilidades de interpretação.

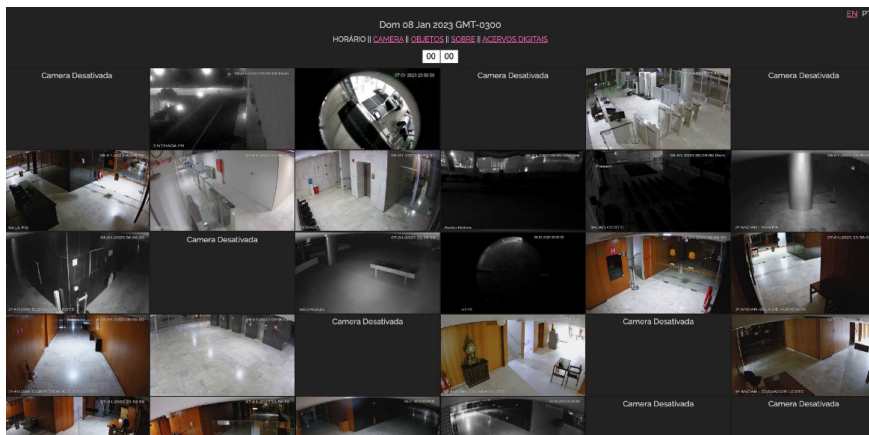
---

7 Algumas considerações presentes neste texto retomam reflexões apresentadas ao longo da nossa pesquisa, publicadas no site do nosso Projeto Temático: <https://www.acervosdigitais.fau.usp.br/domingo-no-golpe-pesquisa/>.

8 *On Broadway*. Projeto de Daniel Goddemeyer, Moritz Stefaner, Dominikus Baur e Lev Manovich. Disponível em: <https://www.on-broadway.nyc>. Acesso em: 4 set. 2025.

Originalmente, a visualização dos vídeos disponibilizados pelo GSI foi organizada em pastas, correspondentes às localizações de cada uma das câmeras, o que segue um modo linear, único, de difícil integração do que está sendo visto com os conteúdos anteriores e subsequentes. Na interface criada pelo projeto Acervos Digitais e Pesquisa é possível navegar por três modos: 1. Horário, o que permite obter uma visão de conjunto da movimentação dos golpistas no Palácio ao longo do dia 8 de janeiro; 2. Espaços, compreendendo as dinâmicas de ocupação, tanto internamente, como externamente ao Palácio do Planalto; 3. Objetos, como bandeiras, extintores de incêndio, pessoas e veículos, marcadores que se sobressaíram em nossas análises (Figura 1).

Figura 1: Tela inicial do protótipo com os modos de navegação: horário, câmera (local) e objeto.



Fonte: Interface de acesso aos vídeos de 8 de janeiro. Disponível em: <https://acervos-digitais.github.io/oito-um-interface/time/>.

Para que fosse possível realizar esse modo de navegação da interface, foi necessário realizar as seguintes etapas: 1. Redimensionamento para uma resolução de visualização online (500 x 282 pixels) e uma para análise dos dados dos vídeos (1152 x 648 pixels); 2. *Timestamping*, que permitiu extrair o registro de data e hora, usando técnicas de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR); 3. Sumarização, para identificar as movimentações e ações para analisar os quadros-chaves; 4. Análise de pessoas, a partir dos movimentos, para investigar cor, gênero, idade e atividades relacionadas àquele dia (8 de janeiro de 2023); 5. Análise de objetos móveis e estáticos,

usando processamento de imagem e modelos de classificação de objetos; 6. Criação da interface para visualização dos vídeos a partir das três categorias já mencionadas.

Durante a navegação na interface, observa-se ainda a presença de vídeos com a indicação “Câmera desativada”. Essa informação sugere que determinados dispositivos foram desligados em momentos específicos do dia, seja por falhas técnicas, seja pela ação direta dos golpistas, que danificaram equipamentos após a invasão do Palácio do Planalto. Esse dado, longe de ser apenas um detalhe técnico, torna-se parte da narrativa, pois evidencia os pontos de interrupção e silenciamento no registro audiovisual do evento.

Para formular as análises que seguem a partir da nossa interface, é importante mencionar que entendemos a interface digital como uma infraestrutura sociotécnica na qual decisões de modelagem e apresentação – esquemas de dados, filtros e visualizações – constroem relações entre pessoas, máquinas e conteúdo (Moreschi; Jurno; Beiguelman; 2022; Latour, 2001; Law, 1992). Em outras palavras, as interfaces não são meros canais neutros de acesso à informação, mas dispositivos que configuram modos de ver, de argumentar e de interrogar os dados que apresentam. A partir dessa perspectiva, a navegação pelas imagens do 8 de janeiro de 2023 revelou não apenas o encadeamento factual dos acontecimentos, mas também camadas estéticas, políticas e materiais que orientaram a formulação de três eixos de análise: estéticas da vigilância, estado de exceção e rastros de destruição.

### **1.1. Estética da Vigilância**

Conforme aponta Fernanda Bruno, os dispositivos de visibilidade deixam seus rastros na subjetividade contemporânea e indicam dois vetores fundamentais de análise: a disciplina e o espetáculo (2013, p. 53). Áreas de controle e segurança, do prazer e do entretenimento envolvem as táticas do ver e do ser visto. Nosso ponto aqui se concentra nas particularidades do *ver* que as câmeras de segurança apresentaram. Essas imagens atestam o que Beiguelman destaca, citando Levin, como o gênero do “cinema do tempo real” (2021, p. 68). Para além do conteúdo imagético – da arquitetura ao

movimento das pessoas – destacamos a forma como as imagens foram registradas. As luzes, a moldura e os eventuais efeitos gerados (não-intencionais) são o que podemos identificar como os códigos visuais da vigilância.

As gravações das câmeras de segurança do dia 8 de janeiro revelam uma história das estéticas da vigilância e uma arqueologia das próprias câmeras. As imagens incluem registros de câmeras PZT (com movimentos de câmera *Pan, Tilt, and Zoom*) que tremem com o vento e borram na chuva, além de câmeras com lentes olho de peixe que captam sons e criam realidades paralelas. Algumas dessas câmeras, por serem antigas, apresentam *glitches* e pixelizações quando se movem, deixando rastros da própria materialidade na imagem digital (Figura 2).

Figura 2 – À esquerda: Imagem da câmera da entrada do Palácio do Planalto no dia 8 de janeiro de 2023. À direita: Frame de imagem da câmera oeste do Palácio do Planalto no dia 8 de janeiro de 2023.



Fonte: Interface de acesso aos vídeos de 8 de janeiro. Disponível em: <https://acervos-digitais.github.io/oito-um-interface/time/>.

As gravações desafiam os padrões do olhar humano, oferecendo a visão do poder sobre si mesmo: elas nos permitem vislumbrar perspectivas inéditas do Palácio do Planalto, revelando quinas, cantos e ângulos que contrastam com o imaginário sobre a arquitetura de Oscar Niemeyer. Ao examinar essas imagens, somos convidados a refletir sobre como registros, inicialmente destinados ao esquecimento ou ocultação, podem se tornar documentos, sugerindo novas narrativas sobre arquitetura e poder.

Enquanto a imagem oficial de Brasília projeta a monumentalidade abstrata do modernismo como signo de um pacto político e de um projeto democrático, as câmeras de segurança expõem outra dimensão: o espaço invadido e vandalizado. Nesse ponto, manifesta-se o que Eduardo Costa (2024) denomina de “inconsciente material” –

rastros ocultos da construção, a presença das matérias, das infraestruturas e das contradições silenciadas pela narrativa modernista.

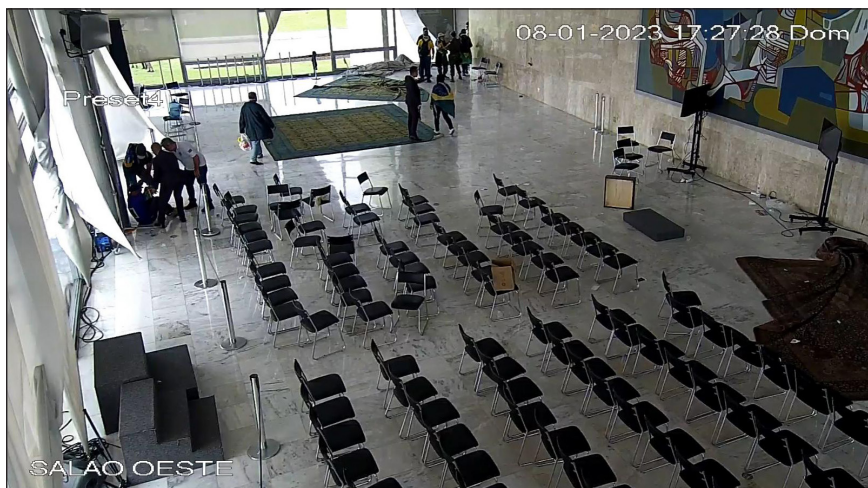
A interface digital permite perceber camadas que dificilmente seriam reconhecidas em gravações isoladas. Ao organizar as imagens do 8 de janeiro, o protótipo não apenas evidencia o ataque perpetrado pelos golpistas, mas também revela os efeitos de suas ações sobre o espaço: sinais de suspensão da ordem e marcas materiais que denunciam a violência dirigida ao patrimônio público.

## 1.2. Estado de Exceção

É possível navegar na interface do protótipo por horário. Esse recurso possibilita obter uma visão de conjunto da movimentação no Palácio ao longo do dia. Ao inserir os horários de 16h, 16h30 e 17h, podemos perceber, sem precisar de selecionar qualquer imagem, a chegada dos golpistas, suas ações e a destruição do patrimônio público.

Essa visão panorâmica dos acontecimentos possibilita uma leitura sobre o conceito de *estado de exceção*, elaborado por Giorgio Agamben (2004) e ajuda a compreender a lógica política que se revelou no 8 de janeiro de 2023. Não se tratou apenas de um ataque físico aos edifícios que abrigam os Três Poderes, mas da encenação de uma suspensão, fictícia, da ordem democrática. O direito foi momentaneamente colocado em crise e em vez de desaparecer, foi manipulado, criando uma zona cinzenta onde a lei parecia tanto estar em vigor quanto ser suspensa. Nesse espaço de indeterminação, instaurou-se a brutalidade coletiva.

Figura 3 – Imagem da câmera do salão oeste do Palácio do Planalto no dia 8 de janeiro de 2023.



Fonte: Interface de acesso aos vídeos de 8 de janeiro. Disponível em: <https://acervos-digitais.github.io/oito-um-interface/time/>

As imagens captadas pelas câmeras de vigilância registram esse intervalo instável. A ocupação violenta do Palácio do Planalto revela como o estado de exceção não é um acidente isolado, mas uma técnica que naturaliza a suspensão dos direitos em nome de uma suposta urgência. Ver a destruição através dos registros digitais é perceber como a violência se articula a dispositivos de poder que vão além dos atos físicos: trata-se também de uma disputa simbólica pela legitimidade de quem pode ou não habitar o espaço público.

Esse cenário evidencia uma ruptura entre o patrimônio comum e a apropriação golpista. A arquitetura, a arte e os símbolos institucionais se tornam campo de batalha — ao mirar contra os signos da democracia, os invasores encenam sua recusa em aceitar a pluralidade do espaço público (Figura 3). O estado de exceção, assim, se manifesta não apenas como suspensão da lei, mas como ataque à própria possibilidade de memória e de convivência.

Refletir sobre o 8 de janeiro a partir do conceito de Agamben (2004) é reconhecer a violência como prática política que pretende transformar exceção em regra. Pensar esses registros a partir da interface digital, é uma forma de resistir a essa captura, devolvendo às imagens a potência de documento, inscrevendo-as na memória

coletiva como testemunhos da ameaça e, ao mesmo tempo, da necessidade de fortalecer a democracia.

### 1.3. Rastros da Destruição

Na interface digital do protótipo a bandeira pode ser o *leitmotiv* de uma narrativa da destruição. Ao rolar a tela a partir desse modo de visualização podemos ver todas as imagens que o algoritmo de visão computacional detectou a bandeira, seja ela no mastro ou servindo de capa para os golpistas. Nas imagens do 8 de janeiro esse símbolo nacional aparece em meio aos escombros, ressignificado pela violência dos atos (Figura 4).

Figura 4 – Captura de tela do protótipo do 8 de janeiro, modo de visualização por objeto-bandeira.



Fonte: Interface de acesso aos vídeos de 8 de janeiro. Disponível em: <https://acervos-digitais.github.io/oito-um-interface/time/>.

Essas imagens revelam não apenas o vandalismo contra o patrimônio público, mas um gesto calculado de deslegitimação institucional. Obras de arte, objetos de design, móveis históricos e símbolos nacionais foram violentados em uma tentativa de reduzir a materialidade da democracia à ruína. Cada dano físico carrega, portanto, uma dimensão simbólica, ao quebrar vidros e rasgar telas, buscava-se ferir a própria ideia de nação.

Esse rastro de destruição, no entanto, não se limita à violência material. Ele se inscreve também como tentativa de silenciar memórias. Monumentos, obras e edifícios constituem camadas da história

coletiva, e sua profanação é um modo de tentar apagar as marcas de uma experiência democrática. Paradoxalmente, contudo, a destruição gera novos testemunhos, como as fissuras, os cacos, as cicatrizes do patrimônio, que se transformam em evidências históricas.

Confrontar essas imagens hoje é reconhecer o valor pedagógico das ruínas. Nesse sentido, Andreas Huyssen (2000), propõe pensar as ruínas não apenas como vestígios de decadência, mas como suportes de memória ativa e dispositivos que resistem ao esquecimento e impõem a lembrança como tarefa política. Não se trata de estetizar a violência, mas de compreender que os rastros do 8 de janeiro devem ser preservados como advertência. Ao olharmos para os danos, vemos não apenas o que foi quebrado, mas também o que resistiu: a própria capacidade de transformar violência em memória crítica. O desafio então é duplo, restaurar os bens materiais atingidos e, ao mesmo tempo, inscrevê-los em uma narrativa que denuncie a violência contra a democracia. O patrimônio ferido não deve ser ocultado, mas assumido como espaço de memória ativa, uma lembrança incômoda que impede o esquecimento e afirma a necessidade de proteger a vida democrática.

Em nosso projeto, esse pressuposto de memória ativa vai se potencializar no momento em que os arquivos de imagens ganham o espaço físico da exposição. Os efeitos não intencionais das câmeras, os formatos de compressão, os metadados e os algoritmos de visão computacional que categorizam as imagens no protótipo evidenciam as materialidades próprias dos arquivos nato-digitais. Quando esses arquivos são deslocados para o espaço expositivo, essa materialidade se expande e adquire nova agência. Como Breakell e Russell (2023) destacam, o gesto de expor transforma o arquivo em presença ativa, conferindo-lhe agência no campo social e cultural.

## **2. A EXPOSIÇÃO: ENTRE O DIGITAL E O ESPAÇO FÍSICO**

O estatuto das imagens nato-digitais produzidas pelas câmeras de vigilância foi, a princípio, o de registro. Sua disponibilização pública, permitindo que qualquer pessoa pudesse visualizar ou baixar o conteúdo, constituiu um gesto democrático que ampliou os territórios possíveis de debate. A partir da seleção e do tratamento digital dessas imagens na interface de acesso, elas foram impressas

e ganharam desdobramento no espaço físico, tornando-se matéria para reflexão crítica. Esse movimento esteve no centro da mostra *Arquivo e Memória do Dia 8 de Janeiro de 2023*, realizada no âmbito do Festival Arquivo Aberto do Arquivo Histórico Municipal de São Paulo. O gesto curatorial consistiu em deslocar um acervo técnico para o espaço expositivo e, a partir dele, propor quatro eixos de interpretação capazes de articular dimensões jurídicas, políticas, estéticas e patrimoniais.

A sala expositiva não se configurava como galeria convencional, mas como um ambiente de análise, em que o visitante se via diante de um acúmulo de fragmentos visuais e textuais a exigir deciframento. Em lugar da monumentalização ou do espetáculo, a montagem buscava a atmosfera de um laboratório forense, não a imagem icônica do acontecimento, mas longas sequências de fotografias em 10 cm x 15 cm, alinhadas e simulando a continuidade dos vídeos. Esse gesto, aparentemente simples, criava-se certa intensidade pela saturação, em que os fragmentos se entrelaçaram em um corpo documental marcado por cortes, interrupções e lacunas.

Nesse arranjo, as imperfeições técnicas foram incorporadas como parte da narrativa. Glitches, pixelizações e distorções surgiam impressos junto a imagens estáveis, lembrando que cada registro carrega a marca de sua própria materialidade. O que poderia ser descartado como defeito aparecia como índice, revelando que a violência daquele dia atingiu também os sistemas de registro, que falharam, foram sabotados ou não conseguiram dar conta da totalidade do evento. Essa chave de leitura deslocava o foco do conteúdo imediato para a dimensão operacional das imagens, em diálogo com as reflexões de Harun Farocki e Trevor Paglen sobre registros feitos não para serem vistos, mas para funcionar. O diálogo com a produção imagética de Farocki está em entender que toda a criação de imagem por “máquinas de ver” (como o são as câmeras de vigilância) é política e determina situações de controle e poder (Mourão; Borges; Mourão, 2010). Já com Paglen (2019), entendemos que oferecer novas formas de visualizar a superprodução de imagens, é determinante para dar visibilidade a mecanismos aparentemente ocultos. Nesse sentido, propomos que as imagens no espaço expositivo, fossem reinscritas em um circuito de leitura crítica.

Campos amarelos interrompiam deliberadamente a sequência das imagens, funcionando como pausas gráficas que marcavam os limites da cobertura. Mais do que um recurso visual, eram indicadores de ausência, lembrando que aquilo que não foi registrado também faz parte da narrativa. Essa operação aproxima a exposição da arquitetura forense proposta por Eyal Weizman (2017), que transforma resíduos técnicos em indícios capazes de reconstruir episódios de violência.

Embora não se tratasse de um inquérito pericial, a curadoria apropriou-se de sua lógica crítica ao demonstrar que as lacunas também informam, que as falhas falam tanto quanto as presenças e que os sistemas de vigilância não são transparentes, mas dispositivos políticos sujeitos a ataques. No espaço expositivo, essa abordagem converteu-se em uma pedagogia visual afinada ao contra forense, reapropriando instrumentos técnicos do poder para narrar a violência de modo público, coletivo e crítico (Figura 5).

Figura 5 – Vista da exposição Arquivo e Memória do dia 8 de janeiro de 2023 no Arquivo Histórico Municipal de São Paulo.

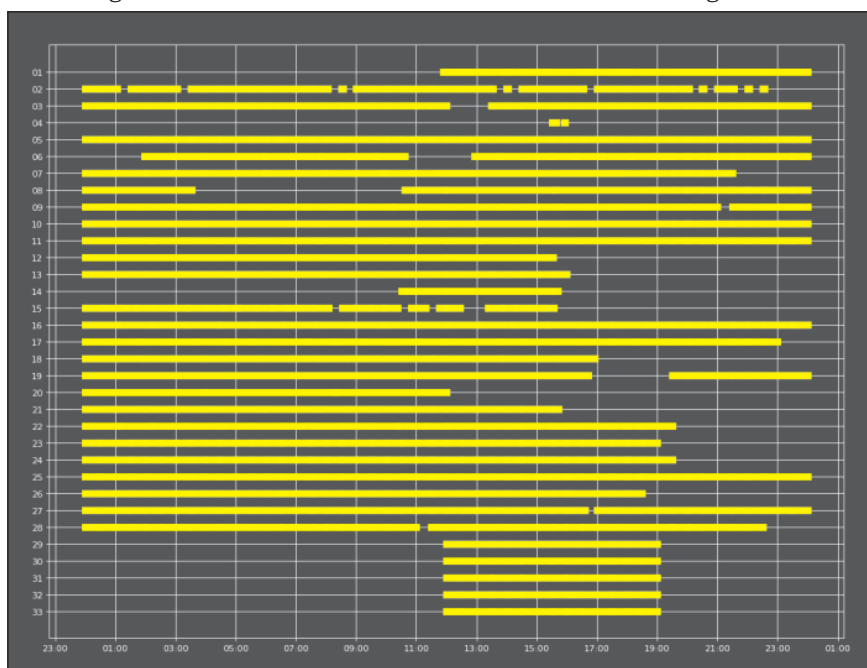


Foto: Levi Fanan

Um dos elementos que mais se destacaram foi o gráfico de funcionamento das câmeras, adotado como identidade visual da mostra. O diagrama tornava visíveis os momentos em que cada uma das 33

câmeras do Palácio esteve ativa, desligada ou destruída. As linhas de tempo interrompidas revelavam a vulnerabilidade da vigilância, condensando em uma única visualização a instabilidade do sistema. Tornou-se símbolo da exposição porque mostrava que a violência não se restringiu à invasão física, mas atingiu também o regime de visibilidade que sustenta a vida pública. Nesse sentido, operava como emblema da fragilidade institucional, convidando à leitura coletiva das falhas como parte da memória democrática (Figura 6).

Figura 6: Gráfico de funcionamento das câmeras de vigilância



Fonte: elaborado pelas autoras.

A transposição do digital para o espaço físico contou ainda com o uso de QR codes, que permitiam acessar trechos dos vídeos nos próprios dispositivos do público. Essa solução refletia a lógica fragmentada da circulação contemporânea das imagens, mas ao mesmo tempo deslocava para o visitante a responsabilidade de lidar com registros traumáticos. Democratizava o acesso, mas também expunha o risco de que a experiência se fragmentasse e perdesse sua dimensão coletiva, se não fosse acompanhada por mediação crítica. Esse dilema acompanha todas as tentativas de trabalhar com

arquivos digitais em espaços museológicos e foi assumido pela exposição como parte de sua própria reflexão.

É nesse ponto que a reflexão de Ariella Azoulay (2021) se torna decisiva. Ao propor o gesto de *desaprender os arquivos*, a autora convoca a suspender os usos naturalizados do documento – aqueles que consolidam funções de vigilância, comprovação ou controle – para reinscrever as imagens em outros regimes de memória e responsabilidade. Inspirada por essa chave, a mostra deslocou registros funcionais, concebidos para operar mais do que para serem vistos, e os converteu em matéria de leitura crítica. O que antes servia à vigilância foi subtraído de sua função original e reinscrito no espaço público como instrumento de contestação coletiva, abrindo espaço para uma pedagogia visual que, ao mesmo tempo, expõe a violência e inventa formas de preservação democrática.

No conjunto, a exposição construiu uma atmosfera de investigação compartilhada, articulando fotografias seriadas, *glitches* técnicos, campos amarelos, diagramas e textos. Seu gesto central foi desaprender o arquivo como estrutura instituída, recusando tanto a estetização espetacular quanto a neutralização do trauma. Em vez de respostas definitivas, apresentou-se como um experimento aberto, interessado em tensionar modos de ver e em propor novas formas de relação com as imagens e com a história.

### **3. APÓS 8 DE JANEIRO**

Podemos dizer que o 8 de janeiro ainda não acabou, pois ainda vivemos suas consequências diretas. Em novembro de 2024, vieram à tona evidências de que a tentativa de golpe de 8 de janeiro não se tratava apenas de um episódio isolado, mas de uma engrenagem de maior alcance, para além do poder Executivo. Investigações revelaram a existência de uma rede complexa, envolvendo políticos ligados ao próprio governo, e a articulação de operações como a *Punhal Verde-Amarelo*, que propunham o assassinato do presidente, do vice-presidente e do ministro do Supremo Tribunal Federal. Esses desdobramentos reforçam que o ataque às instituições não se limita àquele dia específico, mas se prolonga em estratégias subterrâneas, projetando-se sobre o presente e o futuro da democracia brasileira.

Esse dado altera também o estatuto das imagens apresentadas na mostra e na interface do protótipo. Se antes eram percebidas como registros de um instante de crise, agora aparecem como fragmentos de uma trama mais ampla, em que a violência não se esgota na destruição material, mas se infiltra nas próprias engrenagens políticas e institucionais. O arquivo, nesse sentido, não é apenas vestígio do passado, pois torna-se instrumento de vigilância cidadã e campo de disputa pela interpretação do que se entende por verdade e responsabilidade pública.

Propomos neste artigo compreender a interface digital, a modelagem algorítmica e a inteligência artificial como mediadores ativos na constituição da memória do 8 de janeiro. Esses processos não apenas organizam e produzem interação, mas influenciam as conexões possíveis e as narrativas que emergem a partir das imagens, contribuindo para que essa tecnologia seja reconhecida como agente no debate público.

Preservar a memória para que a história não seja passível de repetição, e, que dentre

tantas as ações e reviravoltas políticas, os atos não sejam esquecidos. Mais do que registros, o que as imagens do dia 8 de janeiro e a sua presença nos debates atuais nos dizem, é que a anistia, para as pessoas golpistas, não é uma opção.

## REFERÊNCIAS

- AGAMBEN, Giorgio. **Estado de exceção**. Tradução de Iraci D. Poleti. São Paulo: Boitempo, 2004.
- AZOULAY, Ariella Aïsha. **História potencial**: desaprendendo o imperialismo. Tradução de Vera Ribeiro. São Paulo: Ubu, 2021.
- BEIGUELMAN, Giselle. **Políticas da imagem**: vigilância e resistência na dadosfera. São Paulo: Ubu, 2021.
- BREAKELL, Sue; RUSSELL, Wendy. Materiality as connective tissue. In: BREAKELL, Sue; RUSSELL, Wendy (org.). **The Materiality of the Archive**: Creative Practice in Context. Abingdon: Routledge, 2023. p. 1-12.
- BRUNO, Fernanda. **Máquinas de ver, modos de ser**: vigilância, tecnologia e subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2013.

- COSTA, Eduardo. Brasília, mon amour: arquitetura brasileira após 8 de janeiro. **Novos estudos. CEBRAP**, v. 43, n. 3, p. 525-540, set./dez 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/rHtLzptPJKhCkzbBBWhMBMG/?format=html&lang=pt#>. Acesso em: 2 set. 2025.
- HUYSSSEN, Andreas. **Seduzidos pela memória**: arquitetura, monumentos, mídia. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- KLAJNER, Amanda. **Dos espaços de Brasília ao dia 8 de janeiro**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Escola da Cidade, São Paulo, 2023.
- LAW, John. Notes on the theory of the actor-network: Ordering, strategy, and heterogeneity. **Systems practice**, v. 5, n. 4, p. 379-393, 1992.
- LATOUR, Bruno. **A esperança de Pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: EDUSC, 2001.
- MANOVICH, Lev. **AI Aesthetics**. Moscou: Strelka Press, 2019. Disponível em: [https://manovich.net/content/04-projects/174-ai-aesthetics/manovich.ai\\_aesthetics\\_2018.pdf](https://manovich.net/content/04-projects/174-ai-aesthetics/manovich.ai_aesthetics_2018.pdf). Acesso em: 30 ago. 2025.
- MORESCHI, Bruno; JURNO, Amanda; BEIGUELMAN, Giselle. Continuum histórico e normatizações em acervos de arte e datasets: Experimentos com Inteligência Artificial no Museu Paulista. **MODOS: Revista de História da Arte**, Campinas, SP, v. 6, n. 2, p. 202-234, maio 2022. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/mod/article/view/8667715>. Acesso em: 2 set. 2025.
- MOURÃO, Maria. Dora G.; BORGES, Cristian; MOURÃO, Patrícia (org.). **Harun Farocki**: por uma politização do olhar. São Paulo: Cinemateca Brasileira, 2010.
- PAGLEN, Trevor. Invisible images: Your pictures are looking at you. **Architectural Design**, v. 89, n 1, p. 22-27, 2019.
- WEIZMAN, Eyal. **Forensic architecture**: Violence at the threshold of detectability. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2017.