

Museos de informática brasileños: trayectorias, perspectivas y características expositivas

Lucas de Almeida Pereira^[0000-0001-5016-3631]

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Suzano SP,
69121 Brasil

lucas.pereira@ifsp.edu.br

Resumen. En esta presentación nos proponemos crear un mapa de museos brasileños que tengan la historia de la computación como foco central, ya sea desde la perspectiva de historias locales o de una historia más general de la computación, y ya se encuentren en funcionamiento o inactivos. La historia de la computación en Brasil comienza a finales de la década de 1950, durante el gobierno de Juscelino Kubitschek, con la implementación del Grupo Ejecutivo de Aplicación de Computadores Electrónicos (GEACE) y la instalación de las primeras computadoras en São Paulo y Río de Janeiro. A lo largo de casi siete décadas de experiencia en el área, se ha observado una rica historia del proceso de informatización en Brasil, que abarca desde el desarrollo de una industria informática local hasta desafíos contemporáneos como la creación de lenguajes de Inteligencia Artificial. Los museos de informática, en este sentido, representan formas muy importantes de mantener la memoria y desarrollar nuevas narrativas sobre esas historias, ya sea desde una perspectiva local o desde una más global sobre el tema. Así, nos proponemos presentar un trabajo de mapeo de los museos de informática brasileños, buscando comprender los procesos de constitución y mantenimiento de estos espacios, así como las narrativas trazadas por estos entornos: qué historia(s) de la informática intentan retratar estos museos.

Palabras clave: Museos de Computación; Historia de la Informática; Trayectorias Institucionales.

Brazilian computer museums: trajectories, perspectives and exhibition characteristics

Abstract. This presentation proposes the creation of a map of Brazilian museums that are dedicated to the history of computing as their central focus, whether from the perspective of local histories or a more general history of computing, and regardless of whether they are currently operational or inactive.

The history of computing in Brazil began in the late 1950s, during the government of Juscelino Kubitschek, with the implementation of the Executive Group for the Application of Electronic Computers (GEACE) and the installation of the first computers in São Paulo and Rio de Janeiro. Over the course of nearly seven decades of experience in the field, a rich history of the computerization process in Brazil has been observed, spanning from the development of a local computer industry to contemporary challenges such as the creation of Artificial Intelligence languages. In this sense, computing museums represent crucial means of preserving memory and developing new narratives about these histories, whether from a local or a more global perspective on the subject. Thus, we propose to present a mapping of Brazilian computer museums, seeking to understand the processes of their establishment and maintenance, as well as the narratives constructed by these environments: what history(ies) of computing these museums attempt to portray.

Keywords: Computer Museums; History of Computer Science; Institutional Trajectories.

1 Introducción – Los museos de informática y sus funciones

En agosto de 2024, se celebró en Bahía Blanca la segunda edición del Taller de Historias, Tecnologías e Informática (TaHTI). El taller se centró en destacar la labor de centros de memoria, museos y archivos que abordan temas relacionados con la historia de la informática en América Latina y el Caribe. Los debates durante la sesión dieron lugar a una propuesta para mapear los museos brasileños de informática y ciencias de la computación, con énfasis en aquellos ubicados en universidades o afiliados a ellas. Esta presentación tiene como objetivo dar a conocer las características y los resultados parciales de esta investigación.

Para el museólogo brasileño Mário Chagas, la historia del surgimiento de los museos modernos, a partir del siglo XVIII, opera como un elemento estructurante en la construcción de una imaginación museológica, que es, en palabras de Chagas, una “imaginación creadora que tiene en cuenta el poder de las imágenes, así como la dramaturgia del pasado artístico, filosófico, religioso, científico; en una palabra: la cultura” (Chagas, 2011, p. 7). En este sentido, al revelar culturas mediante la exhibición de artefactos y colecciones, los museos funcionan como entidades no solo reflexivas, sino también creadoras de contenido y significado, al integrar estos objetos en modelos expositivos que buscan contar una historia. Nos interesa un tipo específico de museo: los museos de ciencia y tecnología y, más concretamente, aquellos que priorizan el tema de la computación.

Los museos de ciencia y tecnología se inscriben en una tendencia creciente a finales del siglo XX y principios del XXI de considerar los objetos y prácticas científicas como elementos de representación cultural, teniendo en este sentido una función no sólo de

preservar colecciones, sino de presentar al público sus características y relevancia para el desarrollo de un campo científico determinado. En este sentido, coincidimos con la reflexión de Alda Heizer: «Si admitimos que los museos de ciencias albergan instrumentos y máquinas científicas que forman parte constitutiva de una cultura científica determinada y que son elementos constitutivos de experiencias distintas, (...) creemos que podemos entender las prácticas científicas como una actividad social y circunstancial» (Heizer, 2006, p. 58). De este modo, se destaca la capacidad de los museos para mediar la imaginación museológica para públicos diversos desde una perspectiva pedagógica.

Por lo tanto, nos interesa comprender, a partir del mapeo propuesto, qué historias de la informática se presentan en los museos y qué narrativas se crean sobre el uso y las transformaciones derivadas de décadas de experiencia en el procesamiento de datos. La primera etapa de este proyecto, presentada en este artículo, consistió en el mapeo y la selección de instituciones. Optamos por centrarnos en los museos afiliados a universidades, ya que constituyen la mayoría de las instituciones identificadas. En el futuro, pretendemos ampliar nuestro enfoque para incluir centros de memoria y colecciones privadas. Tras el mapeo inicial, se seleccionaron seis museos y se estableció contacto inicial con un representante de cada institución. Posteriormente a este contacto, se planea desarrollar un modelo de entrevista semiestructurada con estos representantes durante el segundo semestre de 2025. También se planean visitas *in situ* para conocer la estructura y la presentación de los museos.

2 Museos de informática en Brasil: encuesta básica.

Cabe destacar que en la última década se han realizado otros estudios sobre museos de informática. En particular, el artículo "Museo de Grandes Novedades: Preservación de la Memoria de la Evolución de la Computación" (Solek; Salazar; Soares, 2023) presenta un estudio realizado tanto a través de la plataforma del Instituto Brasileño de Museos (IBRAM) como de sitios web. En él, los autores identifican museos académicos de informática en Brasil, centrándose en sus portales y entornos virtuales.

Según una encuesta realizada en 2010, Brasil contaba con 190 museos dedicados a la ciencia y la tecnología, lo que representaba el 23,1 % de las colecciones museísticas del país (Cavalcanti; Persechini, 2011, p. 53). Se pueden obtener datos más actualizados analizando la "Guía de los Museos de América Latina y el Caribe" (2023), que indica la existencia de 219 museos y centros de ciencia y tecnología en Brasil.

El principal organismo brasileño de registro de las instituciones museísticas es el Instituto Brasileño de Museos (IBRAM), que recopila periódicamente datos sobre los museos con sede en Brasil y fue la base para la mencionada Guía. Los registros del IBRAM listan apenas tres museos dedicados a la temática de tecnología de la información y computación: el "Museu do Computador" de la Universidad Estadual de Maringá, con sede en la ciudad de Maringá; el "Museu da Computação Prof. Odelar Leite Linhares" del Instituto de Ciencias Matemáticas y de Computación (ICMC) de la Universidad de São Paulo, con sede en São Carlos; y el "Museu do Computador",

ubicado en Itapecerica da Serra (SP). De los tres, solo el museo del ICMC permanece en funcionamiento con un espacio físico permanente; el "Museu do Computador" de Itapecerica da Serra es ahora un proyecto con una colección física itinerante y acceso virtual; y el museo de la UEM está en renovación y actualmente inactivo.

En nuestro mapeo, identificamos los siguientes museos universitarios:

- Museu da Computação da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro - RJ)
- Museu de Computação Prof. Odelar Leite Linhares (Universidade de São Paulo, Câmpus São Carlos - SP)
- Museu de Informática e Computação (Universidade Federal de Goiás - GO)
- Museu de Informática da UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas - SP)
- Museu de Computação da UEPG (Universidade Estadual de Ponta Grossa - PR)
- Museu do Computador da UEM (Universidade Estadual de Maringá – PR)

De estos, los cinco primeros están activos y abiertos a visitantes, mientras que el museo de Maringá está inactivo, con su colección en fase de reestructuración.

El **“Museu da Computação” de la UFRJ** está activo desde 2017 con un espacio expositivo específico, aunque las iniciativas para recuperar y preservar la memoria informática en la institución son anteriores. Una característica única de este museo es su énfasis en los equipos desarrollados por la propia universidad en las décadas de 1970 y 1980, lo que demuestra la estrecha relación entre las universidades brasileñas y la Política Nacional de Informática de la época.

El **“Museu de Computação Prof. Odelar Leite Linhares” de la USP** comenzó a operar en 2014, pero es el resultado de la evolución del Museo de Instrumentos de Cálculo Numérico, que reconvirtió su estructura a mediados de la década de 2000. Con más de una década de funcionamiento, el museo ofrece exposiciones en su espacio físico, así como actividades externas dirigidas a estudiantes de primaria y secundaria.

El **“Museu de Informática e Computação” de la UFG** comenzó con exhibiciones itinerantes de equipos y empezó a tomar forma a mediados de la década de 2010. Se centra en exposiciones tanto dentro del campus de la UFG como en otros espacios como escuelas, ferias y centros comerciales. Actualmente, el proyecto está desarrollando una sede permanente.

El **“Museu de Informática” de la UNICAMP** fue fundado en 2017. Actualmente se ubica en la sede del Centro de Computación (CCUEC) y ofrece visitas guiadas a grupos escolares. Su colección está compuesta por máquinas y registros que han formado parte de la evolución del CCUEC a lo largo de sus casi 50 años de historia.

El **“Museu de Computação” de la UEPG** opera desde mediados de la década de 2010 y, al igual que otros ejemplos, comenzó como un proyecto del departamento de informática mediante la recolección de equipos de la institución y donaciones. Además de las exposiciones físicas itinerantes, el museo también ofrece un tour virtual.

El **“Museu do Computador” de la UEM** es una de las iniciativas pioneras en el campo de la preservación de material informático. Se inició en 1996 y contó con un espacio físico de exposición durante más de dos décadas. A mediados de la década de 2010, el museo fue desactivado y actualmente se encuentra en proceso de reestructuración.

Esta caracterización revela varias peculiaridades de estos museos universitarios. La mayoría depende de departamentos de informática o ingeniería, y sus representantes suelen tener formación en estas áreas. No se identificaron responsables con formación académica específica en museología, archivística o historia.

A nivel regional, los museos se ubican en las regiones Centro-Oeste (Goiás), Sudeste (Río de Janeiro, São Paulo, Campinas) y Sur (Ponta Grossa y Maringá). No se identificaron museos de informática con espacio físico en las regiones Norte y Nordeste. Además de las instituciones mencionadas, existen proyectos de museos en línea que, al centrarse en la materialidad, fueron excluidos del alcance de esta investigación. Ejemplos de ello son el Museu Virtual de Informática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (Minas Gerais) y el Museu Virtual de Informática (MUVIN), vinculado al Colegio de Aplicación de la UFRGS (Rio Grande do Sul).

Otro punto a considerar es que la mayoría de los museos contactados operan mediante proyectos de extensión, becas de investigación o docencia vinculadas a las universidades, sin contar con personal propio ni dedicación exclusiva. Esta situación se cita frecuentemente como un factor que dificulta significativamente una mejor estructuración y continuidad de sus actividades.

El siguiente paso de esta investigación tendrá lugar en el segundo semestre de 2025, cuando se realizarán visitas *in situ* a los museos o a las exposiciones organizadas por ellos, así como entrevistas semiestructuradas con sus representantes.

Consideraciones

En este trabajo, nos proponemos realizar un mapeo de los primeros museos de informática establecidos en Brasil, tanto activos como inactivos, con el objetivo de comprender sus características y establecer contactos con sus representantes.

Tras completar la fase de selección y diseño metodológico, la investigación se encuentra actualmente en curso. El proyecto está debidamente registrado en los canales institucionales brasileños correspondientes y se encuentra en etapa de preparación de las entrevistas con los representantes de los museos.

Esperamos, en el marco de esta presentación, poder compartir los avances obtenidos a partir de la realización de algunas de estas entrevistas y de la recopilación de datos adicionales sobre las instituciones visitadas.

Referencias

Cecilia C.B. Cavalcanti; Pedro Muanis Persechini (2011). “Museus de Ciência e a popularização do conhecimento no Brasil”, *Field Actions Science Reports*, v. 3 (n.1).

Chagas, Mário (2011). Museus, memórias e movimentos sociais in *CADERNOS DE SOCIOMUSEOLOGIA*, 41.

Heizer, Alda (2006). Museus de ciência e tecnologia: Lugares de cultura? In: REVISTA DA SBHC, Rio de Janeiro (v. 4, n. 1), p. 55-61.

IBRAM, Instituto Brasileiro de Museus (2011). Guia dos Museus Brasileiros/Instituto Brasileiro de Museus. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus.

Massarani, Luisa (et. Al) (2023). Guia de Centros e Museus de Ciência da América Latina e do Caribe 2023. FIOCRUZ.

Solek, Danilo Bressiano; Salazar, Andrés E. Coca; Soares, Karen A. Solek. Museu das Grandes Novidades: a preservação da memória da evolução da computação (2023). In: Anais do VII WCTI. UTFPR, p.815 – 824.