

## Onde Estão As Mulheres no Museu? Divulgação Científica a Partir de Abordagens Feministas

*Where Are the Women in the Museum? A  
Feminist Approach to Science Communication*

*¿Dónde Están las Mujeres en el Museo?  
Divulgación Científica Desde Enfoques  
Feministas*

---

**Patrícia Figueiró Spinelli**  
ORCID: [0000-0003-1449-952X](https://orcid.org/0000-0003-1449-952X)

**Alejandra Irina Eismann**  
ORCID: [0000-0002-0262-3362](https://orcid.org/0000-0002-0262-3362)

**Isabella Lourenço Santos de Souza**  
ORCID: [0009-0003-2450-3235](https://orcid.org/0009-0003-2450-3235)

**Lorena dos Santos Silva**  
ORCID: [0000-0001-7421-4958](https://orcid.org/0000-0001-7421-4958)

**Josiane Kunzler**  
ORCID: [0000-0001-5541-8744](https://orcid.org/0000-0001-5541-8744)

## Resumo

Este artigo descreve uma visita mediada proposta pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), intitulada “Onde Estão as Mulheres no Museu? Histórias Não Contadas”. A ideia de realizar uma visita que revelasse a história de cientistas mulheres não surgiu da abundância, mas da lacuna: a ausência de representações femininas nos acervos da instituição. Trata-se, portanto, de uma ação de divulgação científica em contexto de educação museal, concebida com o objetivo de evidenciar as contribuições das mulheres na ciência, frequentemente apagadas dos espaços de memória. A partir de um percurso estruturado pelo Museu, foram explorados conceitos científicos e trajetórias de vida de cientistas, destacando os desafios estruturais enfrentados pelas mulheres no campo científico e estabelecendo relações com conceitos do feminismo. Buscou-se vincular essas histórias a objetos e documentos do acervo institucional que dialogam com esses percursos. No contexto da divulgação científica, a abordagem feminista é essencial para ampliar a representatividade feminina na ciência, desconstruir estereótipos, promover a justiça epistêmica e assumir um compromisso ético com as memórias silenciadas. Com base nos registros fotográficos realizados pelas pessoas participantes, analisamos os tensionamentos provocados pela experiência, que revelou representações estereotipadas de mulheres na expografia do MAST. Assim, encerramos propondo uma reflexão que contribua para os debates em divulgação científica e educação museal.

**Palavras-chave:** Divulgação Científica. Natureza da Ciência. Museus de Ciências. Epistemologia Feministas.

## Abstract

*This article describes a visit proposed by the Museum of Astronomy and Related Sciences (MAST), entitled "Where Are the Women in the Museum? Untold Stories". The idea of organizing a visit to reveal the history of women scientists did not emerge from abundance, but from absence: the lack of female representation in the institution's archives and collections. The visit is, therefore, a science communication initiative within a museum education context, conceived with the aim of highlighting women's contributions to science, which are often erased from memory spaces. Through a route structured by the Museum, scientific concepts and the life trajectories of scientists were explored, emphasizing the structural barriers faced by women in the scientific field and establishing connections with feminist thought. The visit also sought to link these stories to the institutional collection of objects and documents that resonate with their paths. In the context of science communication, a feminist approach is essential to broaden female representation in science, deconstruct stereotypes, promote epistemic justice, and uphold an ethical commitment to silenced memories. Based on photographic records made by participants, we analyze the tensions elicited by the experience provoked by the exhibition, which revealed stereotypical representations of women in the MAST exhibitions. Thus, we conclude by proposing a reflection that contribute to ongoing discussions in science communication and museum education.*

**Keywords:** Science Communication. Nature of Science. Science Museums. Feminist Epistemologies.

## Resumen

Este artículo describe una visita mediada propuesta por el Museo de Astronomía y Ciencias Afines (MAST), titulada “*¿Dónde Están las Mujeres en el Museo? Historias no Contadas*”. La idea de realizar una visita que revelara la historia de científicas no surgió de la abundancia, sino de la carencia: la ausencia de representaciones femeninas en los acervos de la institución. Se trata, por tanto, de una acción de divulgación científica en el contexto de la educación museal, concebida con el objetivo de visibilizar las contribuciones de las mujeres a la ciencia, frecuentemente borradas de los espacios de memoria. A partir de un recorrido estructurado por el museo, se exploraron conceptos científicos y trayectorias de vida de científicas, destacando los desafíos estructurales que enfrentan las mujeres en el ámbito científico y estableciendo vínculos con conceptos del feminismo. Asimismo, se buscó relacionar estas historias con objetos y documentos del acervo institucional que dialogan con dichos recorridos. En el contexto de la divulgación científica, el enfoque feminista resulta esencial para ampliar la representatividad femenina en la ciencia, deconstruir estereotipos, promover la justicia epistémica y asumir un compromiso ético con las memorias silenciadas. A partir de los registros fotográficos realizados por las personas participantes, analizamos las tensiones provocadas por la experiencia que reveló representaciones estereotipadas de las mujeres en las exposiciones de MAST. Por lo tanto, concluimos proponiendo una reflexión que contribuya a los debates en divulgación científica y educación museal.

**Palabras clave:** Divulgación Científica. Naturaleza de la Ciencia. Museos de Ciencias. Epistemologías Feministas.

## 1. Introdução

Como é de constatação recorrente, as mulheres são minoria nos espaços de produção de conhecimento, tais como universidades, institutos de pesquisa, museus, entre outros (Haraway, 1995; Schiebinger; 2001, Stefanello Lima, 2013; Bralon, 2018). No caso das ciências “exatas”, a segregação de gênero se inicia precocemente, com o baixo engajamento de meninas nestas áreas. No entanto, o ingresso das jovens não representa uma ruptura com o status quo, pois sua permanência exige resistência em ambientes historicamente marcados por práticas androcêntricas. Tal ingresso pode, então, apontar o início de experiências de opressão e violência, que se cruzam com outros marcadores sociais da diferença. Além disso, quando conseguem se consolidar em carreiras acadêmicas, as mulheres enfrentam, com frequência, o apagamento de suas conquistas.

Os museus, enquanto locais de pesquisa, preservação, memória e divulgação do patrimônio cultural, também integram essa conjuntura, reproduzindo os padrões do tecido social, inclusive em relação às questões de gênero. No Brasil, a presença de mulheres como profissionais nos museus não segue, necessariamente, a tendência de sub-representação observada em outras instituições acadêmicas, uma vez que elas costumam ser maioria nas equipes (Bralon, 2018; Passos dos Santos, 2023). Entretanto, a predominância feminina nos quadros profissionais não se traduz na representação das mulheres nos acervos e narrativas museológicas.

Nesse cenário, insere-se o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), no Rio de Janeiro, uma unidade de pesquisa vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), criada em 1985. O MAST tem sua origem associada à antiga sede do Observatório Nacional (ON), sendo responsável pela preservação do patrimônio edificado e de um acervo composto por documentos e de cerca de dois mil instrumentos científicos de valor histórico, herdados no tombamento. Ao longo de suas quatro décadas de existência, também incorporou acervos pessoais e de outras instituições de relevância nacional para o campo da ciência e tecnologia. O MAST e as novas instalações do ON ainda compartilham o mesmo campus.

Sua missão se apoia na pesquisa e formação, preservação do patrimônio sob sua guarda, e ampliação do acesso da sociedade brasileira à cultura científica. Para tal, organiza-se em quatro coordenações que desenvolvem pesquisas: a) Educação em Ciências (COEDU), b) Museologia (COMUS), c) História da Ciência e Tecnologia (COCIT) e d) Documentação e Arquivo (CODAR).

No âmbito da COEDU, há mais de uma década, a instituição desenvolve o Programa “Meninas no MAST”, que combina uma série de ações voltadas à inclusão de meninas em idade escolar nas áreas das ciências (Benitez-Herrera, 2017; Spinelli et al., 2022; Eismann et al., 2025). Contudo, o acervo e as exposições do MAST ainda produzem um silêncio ensurcedor em relação à presença das mulheres. Entre os milhares objetos da coleção, identificamos apenas dois que guardam relação

com o fazer científico de pesquisadoras (Loureiro, 2023). Esta falta de representação também foi evidenciada por Luisa Massarani *et al.* (2024), em um estudo recente sobre a exposição “Olhar o Céu, Medir a Terra”, no MAST.

Diante deste cenário e em continuidade às iniciativas do Meninas no MAST, em março de 2025, concebeu-se e ofertou-se a visita mediada “Onde Estão as Mulheres no Museu? Histórias Não Contadas”, uma ação de divulgação científica em contexto de educação museal, conduzida por educadores-pesquisadores das Coordenações de Educação em Ciências e Documentação e Arquivo. Destinada aos grupos espontâneos de visitantes (Coimbra *et al.*, 2012), propôs-se um olhar crítico aos espaços expositivos do MAST, convidando as pessoas participantes a conhecerem as histórias de mulheres cientistas cujas trajetórias se relacionam, em alguma medida, com o acervo institucional. Além disso, estimulou-se o registro fotográfico por parte dos visitantes das presenças e ausências de mulheres na expografia do Museu.

Os referenciais que fundamentaram esta ação se ancoram em três eixos principais: 1) Divulgação Científica; 2) Feminismo Interseccional e 3) Patrimônio Cultural. Este último, por sua vez, exige um olhar recortado para o patrimônio científico e tecnológico do MAST.

Neste artigo, apresentamos o roteiro da visita, discorrendo sobre as cientistas destacadas, as opressões e desafios que enfrentaram em seus contextos, bem como sobre os objetos e documentos do acervo do MAST relacionados a elas. Os temas de ciências com que trabalharam também foram mobilizados. A partir dos registros fotográficos realizados pelas pessoas participantes em três ocasiões em que a visita foi ofertada, analisamos os tensionamentos suscitados pela experiência. Concluímos, oferecendo uma reflexão sobre a necessidade de abordagens feministas na divulgação científica e na educação museal para subverter a permanente exclusão das mulheres na memória coletiva do conhecimento.

## **2. Referencial Teórico**

### **2.1. Divulgação Científica e a Natureza da Ciência**

Partimos de um conceito de divulgação científica que supera a mera comunicação do saber acadêmico para “leigos”, adotando a proposta de Terry Burns e colaboradores (2003), que a define como “o uso de habilidades, meios, atividades e diálogos apropriados para produzir uma ou mais das seguintes respostas pessoais à ciência: Consciência, Apreciação, Interesse, Formação de Opinião e Compreensão” (Burns; O’Connor; Stocklmayer, 2003, p. 1, tradução nossa). Adicionalmente, convergimos com os estudos que defendem a comunicação sobre como a ciência funciona, os desafios enfrentados pelos cientistas, as controvérsias e a sua pretensa objetividade universal (Almeida, 2020; Perticarrari, 2025). Nesse sentido, a própria divulgação

científica deixa de ser entendida como uma “tradução neutra” e passa a ser um ato situado ao explicitar a natureza da ciência, seus métodos e processos, incertezas e disputas.

Nesta perspectiva, também o público é dimensão constitutiva da divulgação. Tornar a ciência um bem popular, acessível e interessante a todas as camadas da população é um princípio orientador em algumas correntes do campo; perspectiva com a qual também concordamos.

Para articular todos estes aspectos, a escolha de temas e problemas científicos variados, capazes de permitir que diferentes públicos se interessem, se reconheçam neles e em suas próprias histórias, se torna central. Pois, ao desconsiderar a ciência como um empreendimento humano, marcado por práticas hegemônicas limitadas ao pensamento masculino, eurocêntrico, branco e elitizado, incorre-se no risco de reforçar desigualdades, ao invés de democratizar o acesso ao conhecimento (Dawson, 2019; Bueno, 2024). Isto porque, a apresentação de assuntos científicos com estes contornos tende a privilegiar apenas os grupos já familiarizados com seus códigos, linguagens e valores. E como salienta Davies (2021) “nunca estamos ‘apenas’ fazendo divulgação científica, mas sempre contribuindo também para o desenvolvimento de tipos particulares de sociedades” (Davies, 2021, p. 129, tradução nossa).

Estes desafios se intensificam no caso de ações de divulgação praticadas no contexto de museus de ciências, pois as origens destas instituições estão profundamente ligadas aos processos colonizatórios, à construção de narrativas excludentes e à opulência.

Deste modo, assim como o ensino de ciências tem valorizado a compreensão da natureza da ciência e das interrelações ciência, tecnologia, sociedade e ambiente como componentes fundamentais nos processos de alfabetização científica (Sasseron e Carvalho, 2011), entendemos que a divulgação científica também pode e deve se orientar por esses princípios. Tais princípios se mostram potentes para abordar as questões de gênero na ciência, uma vez que reconhecem que qualquer produção de conhecimento é também uma produção de mundo (Sousa, 2025).

Desta forma, a visita mediada “Onde Estão as Mulheres no Museu? Histórias Não Contadas” buscou abordagens que explicitassem a não neutralidade da ciência, incorporando perspectivas feministas, antirracistas e decoloniais.

## **2.2. Feminismo Interseccional e o Campo Científico**

A crítica feminista à ciência contribuiu para os estudos sociais da ciência ao questionar a ideia de neutralidade e objetividade universal, que historicamente sustentou o ideal científico moderno. Por conseguinte, questionou o fazer científico e as marcas dos cientistas neste fazer, sobretudo dos homens brancos europeus (Haraway, 1995; Schiebinger, 2001). No entanto,

ainda que “este feminismo” tenha dado contribuições importantes<sup>1</sup>, é preciso lembrar que são múltiplos feminismos, não podendo ser tratado como corrente única. Nesse sentido, as abordagens interseccionais feministas tornam-se mais apropriadas para elaborar acerca da complexidade das questões de gênero em contextos como o brasileiro.

A interseccionalidade é uma abordagem teórica que tem ganhado destaque em pesquisas e debates. Criada pela jurista norte-americana Kimberlé Crenshaw, o termo foi proposto como uma forma de compreender como as diferentes formas de opressão se coadunam. Em vez de analisar as discriminações sofridas pelas mulheres de forma isolada, considera-se seus cruzamentos e como eles afetam de maneira singular certos grupos sociais. Trata-se, portanto, de uma ferramenta analítica para realidades complexas, superando visões simplificadas que tratam gênero, raça ou classe como categorias separadas (Crenshaw, 1991).

O conceito também foi mobilizado por outras autoras, como Angela Davis e Patricia Hill Collins, que afirmaram que as mulheres negras, historicamente, foram excluídas das principais formulações do feminismo hegemônico, exigindo uma reorientação teórica que incluísse o lugar da escravização, do trabalho não remunerado e da resistência cotidiana (Davies, 2017).

Patricia Hill Collins (2000) nos oferece o conceito de “imagens de controle”, que se refere aos estereótipos produzidos para manter as mulheres em posições subalternas, especialmente as negras, como na figura da mommy: a cuidadora sacrificial e desprovida de subjetividade.

A interseccionalidade também tem sido adotada em estudos da educação e da divulgação científica, para analisar as experiências de meninas e jovens mulheres envolvidas em projetos orientados à promoção da equidade de gênero. Por exemplo, Gabriela Reznik e Luisa Massarani (2022) investigaram as experiências das cariocas na construção de suas identidades científicas, destacando a importância das políticas públicas estarem sustentadas por tal abordagem. Isto porque, o feminismo interseccional se apresenta não apenas como teoria, mas também como prática poética e política, e ajuda a pensar em ações de divulgação científica e educação museal que evidenciem as trajetórias femininas e seus embates em uma sociedade patriarcal e colonial.

Com base no exposto, as contribuições do feminismo interseccional orientaram a concepção e a análise da experiência relatada neste artigo na medida em que compreendem as intersecções de gênero, raça e classe como geradoras de formas específicas de opressão no campo da ciência.

### **2.3. Um Olhar Genderizado Sobre a Noção de Patrimônio Cultural**

A divulgação científica realizada em museus não pode ser descolada de seu aspecto institucional, devendo englobar questões sociais, históricas e culturais, tecendo relações com

<sup>1</sup> Ainda que, de uma forma geral, o feminismo tenha como foco a luta por igualdade entre os gêneros, há marcadores sociais que imprimem diferentes experiências nos corpos das mulheres. Assim, a experiência de uma mulher cientista branca estadunidense ou europeia, certamente não será a mesma de uma latino-americana, por exemplo. Então, embora as primeiras críticas feministas à ciência tenham levantado questões importantes sobre a natureza da ciência, estas críticas partem do fazer ciência no norte global.

o “dispositivo museu” e com o que nele está contido. Porém, faz-se necessário destacar que, na perspectiva da educação museal, o acervo é um meio e não a centralidade, pois essa é voltada aos sujeitos em interação: público e educadores museais (IBRAM, 2018). É, portanto, no entrelaçamento entre divulgação científica e educação museal que as ações adquirem sentido (Marandino, 2009).

Neste cenário, a noção de patrimônio emerge como um elemento fundamental, pois é por meio dele que se comunicam o saber-fazer ciência. No entanto, tal noção também está longe de ser neutra e, mais uma vez, é atravessada por disputas simbólicas, políticas e sociais, como as desigualdades de gênero.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, o patrimônio cultural envolve processos de circulação e transmissão de recursos entre passado, presente e futuro, constituindo o capital cultural das sociedades contemporâneas. No entanto, tais processos têm sido questionados por seu legado masculino e eurocêntrico, e que refletem uma cultura baseada na posse e na propriedade, reforçando as narrativas de nação e classe, associadas à *aisthesis* colonial (Bulhões, 2018; Urdiciaín, 2019).

Segundo as autoras, a palavra patrimônio em si, constitui uma “homen”-agem a esse processo de herança excludente. Com origem no direito romano, o termo significa “os bens que vêm do pai”. Portanto, se encontra associado ao poder masculino, o qual exclui às mulheres. Assim, apresenta-se como uma amálgama de significados que precisa ser dissolvida, como escreve Isabelle Stengers para definir a ciência (2024).

Contudo, não foi sempre assim. Ao analisar a história das palavras patrimônio e matrimônio na literatura, em suas origens, ambas referiam-se aos bens herdados do pai ou da mãe (Laguna; Ramos, 2007; Urdiciaín, 2019), mas os significados nos dicionários foram mudando ao longo dos séculos. Observou-se que foram atribuídas as funções sociais com base na discriminação sexista e dicotômica: mulher ou homem. Enquanto patrimônio passou a denotar uma relação vertical, a palavra matrimônio foi sendo atribuída à relação horizontal entre homem e mulher. Nas palavras de Stephanie Urdiciaín:

O desaparecimento da palavra [matrimônio] invisibiliza o papel da mulher nos processos de transmissão econômica e simbólica, excluindo-a da esfera do poder e da cultura oficial. Um dos pontos de inflexão na história do desaparecimento do legado das mulheres (no sentido jurídico, político e cultural) é a ruptura - material e simbólica - da genealogia materna, característica comum a todas as sociedades patriarcais (2019, p. 4, tradução nossa).

Nos séculos seguintes, a exclusão sistemática das mulheres da esfera pública europeia implicou no apagamento de seus legados. Mesmo na esfera privada, os bens e conhecimentos produzidos por mulheres também foram considerados inferiores e sem valor. Outros autores

acrescentam ainda a esta crítica, de exclusão sexista, também o caráter racista da produção de memória (Bulhões, 2018).

Como resposta a estes questionamentos, foram relatadas iniciativas realizadas para reconhecer o patrimônio cultural feminino, também denominado matrimônio cultural. Estas iniciativas não apenas resgatam a participação das mulheres na vida pública, mas também reconhecem os saberes e políticas produzidos na esfera privada. Neste sentido, a construção do matrimônio cultural não se dá apenas como dualismo ao termo “patrimônio”, pois isso não seria o ideal. Pode servir para entender as hierarquias históricas, inclusive as construídas em museus.

#### **2.4. O Patrimônio Científico e Tecnológico do MAST**

Entre os diversos tipos de patrimônio cultural, há o científico e tecnológico, categoria em que se enquadram os acervos do MAST.

O Arquivo de História da Ciência da instituição salvaguarda o seu próprio acervo arquivístico, bem como o acervo histórico, que é formado por peças relevantes para a História da Ciência e Tecnologia brasileira. Assim, reúne arquivos pessoais de cientistas, especialmente das áreas de concentração do MAST, cujas trajetórias profissionais perpassaram a institucionalização da pesquisa e do ensino de Ciência e Tecnologia do país, bem como o de instituições científicas.

São mais de 70 arquivos, entre pessoais e institucionais, em diferentes fases de organização, tratamento e disponibilização, e que guardam informações substanciais sobre boa parte do processo de produção científica e tecnológica nacional nos últimos 170 anos.

Na literatura, o conceito de arquivo pessoal define que estes se tratam de “arquivo de pessoa física” (Arquivo Nacional, 2005, p. 34), ou seja, os documentos produzidos e acumulados por um indivíduo durante sua trajetória de vida tanto pessoal – encontrando-se também as relações de afeto, familiares, acadêmicas, o binômio Estado-Cidadão, etc. – quanto profissional.

A potencialidade para pesquisa e memória social/coletiva reside nesses documentos, uma vez que são fontes primárias por excelência. Todavia, não são todos os arquivos pessoais que são passíveis de guarda por uma instituição. Ana Maria Camargo (2008, p. 05, grifo nosso) afirma que “[...] só conservamos documentos de pessoas que tiveram alguma expressão ou algum destaque no mundo da política, da ciência, da arte, da filosofia ou da literatura”.

Sendo o MAST uma instituição de custódia e memória, cabe a reflexão sobre as memórias que estão sendo guardadas e quais parâmetros foram e são utilizados para escolha de um arquivo pessoal em detrimento do outro. É evidente que essas decisões perpassam uma política de aquisição, afinal, nenhuma instituição seria capaz de abranger fisicamente todos os documentos. Além disso, não faz sentido abrigar documentos que não estão de acordo com a razão de ser/

existir da entidade. Entretanto, não podemos deixar de lado as complexas relações históricas e assimétricas dessas escolhas, como colocam Joan Schwartz e Terry Cook,

Arquivos sempre foram sobre poder, seja o poder do Estado, da Igreja, da Corporação, do Públíco ou do Indivíduo. Arquivos têm o poder de privilegiar ou marginalizar. Podem ser uma ferramenta de hegemonia ou resistência. [...]. Documentos também são sobre poder. Trata-se de impor controle e ordem sobre transações, eventos, pessoas ou sociedades por meio do poder legal, simbólico, estrutural e operacional da comunicação registrada. [...] todos esses e outros fatores – reais e simbólicos – significam que alguns podem se dar ao luxo de criar e manter registros, e alguns não; que certas vozes serão ouvidas em alto e bom som e outras, de forma alguma; que certas visões e ideias sobre a sociedade serão, por sua vez, privilegiadas e outras marginalizadas (2002, p. 13-14, tradução nossa).

Além do acervo arquivístico, o MAST detém um acervo museológico formado por mais de dois mil objetos, sendo a maior parte oriunda do Observatório Nacional. Eles se encontram salvaguardados em reservas técnicas ou *in loco*, associados a dezesseis edificações de valor histórico localizadas no campus, onde foram operados por cientistas do Observatório, ao longo do século XX. O conjunto é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e pelo Instituto Estadual do Patrimônio Cultural, em 1986 e 1987. Uma vez musealizados, esses objetos e edificações são transformados em documentos, conforme argumenta Maria Lucia N. Loureiro (2012).

Trata-se, portanto, de uma conversão simbólica dos objetos em coisas distintas das quais eles eram antes, com a função de documentar e comunicar realidades múltiplas que se encontram integradas nessa materialidade. Nesse sentido, van Mensch (1987) distingue três categorias de informação que podem ser extraídas do estudo dos objetos museais: 1) propriedades físicas; 2) função e significado e 3) história.

No contexto do MAST, entende-se que o acervo museológico é um conjunto de documentos que representam a realidade da pesquisa científica geográfica, localizada no tempo, mas globalmente contextualizada, influenciando e sendo influenciada por fatores sociais, políticos e econômicos, além daqueles disciplinares. De acordo com Esther Valente (2005, p. 60), “aprender a entender os objetos facilita dar sentido ao mundo”, já que podemos, por exemplo, desvendar e confrontar, dentre muitas coisas, a rede de atores, interesses e motivos envolvidos com sua idealização, confecção e utilização; portanto, também formam cidadãos e promovem cidadania.

Contudo, ao longo do tempo, as abordagens de aquisição de acervos em museus foram marcadas por perspectivas androcêntricas, as quais vêm lentamente passando por transformações impulsionadas por demandas sociais que exigem o reconhecimento de sujeitos e grupos marginalizados. É com base neste tipo de discussão que, a Coordenação de Educação se apropria de ambos acervos, arquivístico e museológico, com um trabalho que considera também

o conjunto paisagístico e arquitetônico. Assim, a divulgação científica em contexto de educação museal desenvolvida foca na humanização, coletivização e mutabilidade da Ciência e Tecnologia, tal como realizado na experiência da visita que narraremos, a seguir.

### **3. Onde Estão As Mulheres? Histórias Não Contadas**

O MAST é uma instituição atuante na área dos estudos de gênero em ciência. De uma forma geral, as quatro coordenações de pesquisa executam iniciativas com interface na temática, a exemplo dos projetos de pesquisa, exposições virtuais, eventos dedicados, parceria com outros programas e redes que se dedicam a inclusão de meninas na ciência, tal como o Futuras Cientistas, iniciativa do Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE) e a rede de Mulheres em STEM do Rio de Janeiro (MSTEM - RJ).

De forma mais direcionada e estruturada, a COEDU desenvolve o Programa “Meninas no MAST”. Este programa articula desde ações pontuais, voltadas à divulgação científica junto ao público visitante; projetos com duração ampliada para escolas parceiras, englobando atividades de pré-iniciação científica; ações em parceria com os países e comunidades de Língua Portuguesa; além de se configurar como objeto de pesquisa. Dentre o leque de ações, merece destaque para o contexto deste artigo o “Dia das Meninas no MAST”, um evento anual que convida os visitantes a celebrar as conquistas das mulheres na luta por equidade e experimentar a ciência na prática, com destaque especial para a produção das meninas em pré-iniciação científica da instituição (Spinelli; Benitez-Herrera; Germano, 2019; Eismann *et al.*, 2024).

A partir desse conjunto de trabalhos no MAST, a ausência das mulheres no acervo e nas histórias contadas pela instituição tornou-se cada vez mais evidente. Em 2024, o produto final do projeto de imersão das Futuras Cientistas, por exemplo, foi uma mostra intitulada “Onde está a Mulher na Ciência?”. A proposição surgiu das próprias bolsistas participantes (duas estudantes de ensino médio e duas professoras) ao identificarem que nenhuma exposição do Museu abordava o tema.

#### **3.1. Contexto e Escolhas**

“Onde Estão as Mulheres no Museu? Histórias Não Contadas” foi concebida como parte da décima primeira edição do “Dia das Meninas no MAST”, realizada em 29 de março de 2025, no ano em que o MAST completa 40 anos. A proposta teve como objetivo discutir com os participantes a presença e a ausência das mulheres na ciência, a partir do patrimônio preservado, estudado e divulgado pela instituição (objetos, prédios históricos e documentos) vinculados às trajetórias de cientistas mulheres. O evento em si tinha como tema “Histórias não Contadas, Futuros para Escrever”, provocando também o olhar crítico sobre a trajetória e o futuro do MAST, como instituição de memória.

A equipe da COEDU concebeu um roteiro que valorizou histórias não contadas de personagens inicialmente abordadas na mostra elaborada pelas Futuras Cientistas, como Yeda Veiga Ferraz Pereira (1925–2020) e Maria Laura Mouzinho Leite Lopes (1917 - 2013). Buscou-se também extrapolar os limites nacionais ao incluir Cecilia Payne (1900 - 1979), em diálogo com uma atividade de observação do Sol —, além de Gladys Mae West (1930 - ), abordando aspectos interseccionais que afetam a atuação das mulheres na ciência.

Para tanto, foram explorados diversos espaços expositivos do Museu, a reserva técnica visitável e a área de observação do campus MAST - ON, onde se localizam os pavilhões e cúpulas que abrigam os telescópios históricos, como a luneta meridiana Bamberg, um dos destaques do roteiro. As ações foram embasadas nos referenciais já citados e em pesquisas específicas realizadas na Coordenação de Documentação e Arquivo.

Após a primeira edição da visita, duas novas ocasiões contribuíram para o aprimoramento do roteiro. No dia 5 de maio de 2025, a ação foi ofertada ao público interno da instituição, com o objetivo de ampliar o debate sobre a representação das mulheres no espaço expositivo e se articular a outras propostas com enfoque de gênero no Museu. Em 17 de maio de 2025, a visita foi novamente realizada com o público visitante, durante a programação da 23<sup>a</sup> Semana Nacional de Museus, intitulada “O Futuro dos Museus em Comunidades em Rápida Transformação.”

Destaca-se que a visita é fruto do trabalho de uma equipe interdisciplinar, desde sua concepção até a realização e a divulgação da experiência. Além de educadores museais-pesquisadores com formação em pedagogia, astrofísica, biotecnologia, física e museologia vinculados à COEDU, contou-se com a participação de uma arquivista da CODAR, responsável pela organização do arquivo de Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, o que enriqueceu ainda mais a experiência desenvolvida para e com o público. Uma síntese do roteiro é ilustrada no Quadro 1.

**Quadro 1 - Caracterização das participantes**

LOCAL / ACERVO	CONTEÚDOS ABORDADOS	RECURSOS
Pátio Externo em frente ao Prédio Sede	<i>Históricos e Disciplinares:</i> Informações sobre o Sol, História de Cecilia Payne, Espectros Estelares, Composição Química das Estrelas <i>Conceitos Feministas:</i> Efeito Matilda	Telescópios Coronado, Prismas de Dispersão da Luz, Livro Texto sobre Evolução Estelar, Placa de Difração, Reprodução das Notas e Fotografias de Cecilia Payne e das Calculadoras de Harvard
Reserva Técnica Visitável Espectroscópio Adam Hilger e Câmera	<i>Históricos e Disciplinares:</i> Espectroscópios, Computadoras de Harvard, Registros Astronômicos em Placas de Vidro	Imagen em acetato de um Espectros Estelares, Fotos das Computadoras de Harvard, Espectroscópio Adam Hilger e Câmera

LOCAL / ACERVO	CONTEÚDOS ABORDADOS	RECURSOS
Pátio Externo em frente às Cúpulas de Observação do Céu das Lunetas Meridianas	<p><i>Históricos e Disciplinares:</i> Yeda Veiga Ferraz Pereira, Determinação da Hora Legal</p> <p><i>Conceitos Feministas:</i> Machismo, Labirinto de Cristal, Imagens de Controle</p>	Artigos de Jornais de Época sobre Yeda Ferraz Pereira, Luneta Meridiana Zenital, Reprodução de Ofício com Nomeação de Yeda para o Serviço da Hora
Escadaria do Prédio Principal e Corredores do Térreo  Marcos Geodésicos	<i>Históricos e Disciplinares:</i> Medição da Superfície da Terra por meio de Marcos Geodésicos	Marcos Geodésicos, Modelo Geoidal de Impressão 3D da Terra
Sala "Olhar o Céu, Medir a Terra"  GPS	<p><i>Históricos e Disciplinares:</i> Gladys Mae West, Modelagem da Superfície Terrestre, Estabilidade de Órbitas de Satélites</p> <p><i>Conceitos Feministas:</i> Interseccionalidade, Racismo Estrutural, Apagamento Histórico</p>	Reprodução da Fotografia de Gladys Mae West, GPS
Espaço Acelerador de Partículas	<p><i>Históricos e Disciplinares:</i> Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, CBPF, Ciências da Informação, Educação e Ensino de Matemática</p> <p><i>Conceitos Feministas:</i> Misoginia</p>	Reprodução de Documentos do Acervo Pessoal de Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, Acelerador de Partículas, Fotografias de Maria Laura Mouzinho Leite Lopes doando seu acervo em vida para o MAST
Auditório	<i>Históricos e Disciplinares:</i> Debate sobre as Mulheres no Museu	Registros Fotográficos das Pessoas Participantes

Fonte: As Autoras.

### 3.2. Roteiro

#### 1ª História Não Contada: Cecilia Payne e a Descoberta da Composição Química das Estrelas

A visita teve início com a observação do Sol por meio de um telescópio coronado, o qual permitiu visualizar a cromosfera e outras propriedades físicas deste astro. Associada a essa observação, apresentamos o espectro solar, utilizando prismas e grades de difração. Os participantes foram convidados a construir seus próprios espectroscópios que, acoplados à câmera do celular, obtinham fotos do espectro do Sol.

Então, propusemos uma reflexão: Como conhecemos, afinal, as propriedades do Sol? Com isso, introduzimos a trajetória de Cecilia Payne, cientista responsável por descobrir a composição das estrelas com espectros estelares, e anunciamos que começariamos o percurso pelos espaços do MAST para debater as contribuições das mulheres na ciência. Na ocasião, aproveitamos para apresentar a equipe de educadores-pesquisadores que fariam a mediação e convidar os participantes a realizarem registros fotográficos ao longo do percurso da visita, buscando evidências da presença (ou da ausência) das mulheres nos diversos ambientes do Museu.

A história de Cecilia, mulher branca de olhos claros e astrofísica britânico-estadunidense, nos interessou pela sua conexão com o Sol e por ilustrar com clareza as diversas desigualdades de gênero enfrentadas pelas mulheres na ciência. Nascida na Inglaterra, em 1900, Cecilia conseguiu ingressar na Universidade de Cambridge e foi aluna de figuras renomadas da Astronomia. No entanto, por ser mulher, não poderia obter os títulos acadêmicos em seu país. Em 1923, em busca de oportunidades, mudou-se para os Estados Unidos, onde passou a trabalhar no Observatório de Harvard, por meio de uma bolsa de pesquisa destinada exclusivamente a mulheres. Lá integrou o grupo que viria a ser conhecido como “as calculadoras de Harvard” e somente após décadas de contribuição à instituição, em 1956, tornou-se a primeira mulher a alcançar uma posição permanente como professora (Vieira; Massoni; Alves-Brito, 2021).

A questão tecnocientífica que permeava a época de sua chegada a Harvard estava relacionada ao advento das placas fotográficas em vidro, que possibilitaram o registro das observações astronômicas para posterior análise, desvinculando-as do momento da observação em si. Isto provocou acúmulo de dados que demandavam organização, sistematização e interpretação de grandes volumes de informação. Apesar da complexidade envolvida, a atividade era considerada de menos valia pois exigia paciência, característica atribuída, então, às mulheres.

Com os dados, a cientista determinou a abundância dos elementos químicos nas estrelas, chegando à conclusão que o Hidrogênio e o Hélio eram os mais abundantes, o que contrariava o entendimento vigente. Em 1925, ela apresentou esses achados como forma de tese no Radcliffe College, mas um dos avaliadores a desencorajou de publicar os resultados em artigos, alegando que sua conclusão era equivocada. Posteriormente, o mesmo reapresentou os resultados, e acabou sendo reconhecido como o descobridor da composição estelar até os dias de hoje (Shohini, 2023). Estes fatos nos deram a oportunidade de discutir conceitos relacionados às desigualdades de gênero na ciência, como o Efeito Matilda.

O elo material que une a trajetória de Cecilia Payne ao MAST foi um espectroscópio do fabricante Adam Hilger, exposto na reserva técnica aberta e visitável do Museu, para onde conduzimos os visitantes. O instrumento foi produzido no início do século XX, na Inglaterra, e

estava instalado à luneta equatorial de 46 cm no ON, mesmo período em que Cecilia realizava suas pesquisas em Harvard. Contava com um mecanismo para acoplagem de uma câmera fotográfica, que registrava as observações em negativos de vidro. Os instrumentos desse fabricante estavam entre os mais precisos da época e seu nome era amplamente reconhecido no meio científico.

Embora não tenha sido possível confirmar se esse mesmo fabricante forneceu instrumentos ao Observatório de Harvard, qualquer espectroscópio lá utilizado deteria características similares ao espectroscópio que usamos para dar materialidade aos feitos da cientista. A partir desse exemplar do acervo, explicamos ao público como as placas de vidro eram utilizadas nos registros espectrais. Para fins de ilustração, recorremos a impressão em acetato de espectros históricos, além de imagens de Cecilia Payne e de suas colegas calculadoras, notas da cientista, tornando mais tangível o contexto científico e social em que atuaram.

## **2ª História Não Contada: Yeda Veiga Ferraz Pereira e a Determinação da Hora Legal Brasileira**

Dando continuidade às histórias de astrônomas, nos dirigimos ao pátio onde se encontram as cúpulas de observação do céu das lunetas meridianas do campus MAST - ON. Neste momento, foram lançadas as seguintes perguntas aos participantes: Quem foi a primeira astrônoma do Brasil? Onde ela trabalhou? Apresentamos Yeda Veiga Ferraz Pereira, a primeira mulher a ser reconhecida como astrônoma no Brasil e destacamos a honra e o significado de realizarmos a mediação no mesmo local em que ela atuou.

Yeda Veiga Ferraz Pereira, uma mulher branca de classe média, nascida em 1925, no Rio de Janeiro, destacou-se desde cedo pela habilidade em Matemática, o que lhe rendeu um convite de seu professor para atuar no Observatório Nacional. Aos 18 anos, foi aprovada para a Escola Nacional de Engenharia da antiga Universidade do Brasil, na qual foi uma das quatro mulheres em meio a 180 homens.

Sua trajetória profissional iniciou-se formalmente em 1944, como “auxiliar de astrônomo, extranumerário tarefairo”, sendo promovida a astrônoma interina em 1948 e efetivada em 1955, quando passou a atuar no Serviço da Hora. Em 1960, afastou-se do cargo após o nascimento do sétimo filho e, dois anos depois, pediu exoneração. Sua atuação, ainda pouco estudada, suscita comparações com as calculadoras de Harvard, evidenciando a necessidade de aprofundamento sobre o papel das mulheres nos bastidores da produção científica no Brasil (Loureiro, 2023).

Na época em que trabalhou, o Observatório Nacional funcionava no prédio onde hoje está a sede do MAST e para a determinação da hora local, dentre vários instrumentos, utilizava-se a luneta meridiana Bamberg, equipada com lente objetiva de 11 cm (Ferreira; Granato, 2020).

O instrumento que era operado pela astrônoma, ficava dentro de um pavilhão (cúpula) próprio, construído em 1925, localizado no campus. Neste momento, explicamos aos visitantes como o equipamento era usado para estabelecer a hora, atividade que ainda hoje é desenvolvida no campus pelos profissionais do Observatório, mas com relógios atômicos.

No entanto, a luneta meridiana Bamberg encontra-se em manutenção, na reserva técnica, não acessível ao público, e seu pavilhão está fechado à visitação por motivos de conservação. Diante disso, a mediação sobre a trajetória de Yeda precisou ser realizada no pavilhão ao lado, onde é possível observar um instrumento semelhante. A situação, para nós, é simbólica: um dos únicos instrumentos científicos de valor histórico presente no MAST diretamente relacionado ao trabalho de uma astrônoma, não está exposto. Esse fato revela sobre as formas como reconhecemos, registramos e representamos a presença feminina na ciência. Com base nessa constatação, lançamos uma nova provocação às pessoas participantes: O instrumento operado pela primeira astrônoma do Brasil é, ou não, importante para a história da ciência?

A atuação profissional da astrônoma foi bastante noticiada. Apresentamos, então, ao público, recortes de jornais da época que a destacavam como engenheira, astrônoma e responsável pelo cálculo da hora legal. Mas, ao aprofundarmos a leitura, percebemos como o discurso sobre ela era atravessado por estereótipos: ela é chamada de “anjo”, “musa”, “mãe Yeda”, insinuando que ela somente conseguiu seu cargo graças ao paternalismo de um homem, “um comandante”, um “cientista”. Exaltam o tamanho dos olhos e fazem alusão ao lar, marido e à família, o que sabemos não ser comum quando homens são entrevistados pela imprensa, o que nos fez refletir sobre a ação coercitiva da sociedade em relação ao corpo das mulheres.

O conceito do feminismo que utilizamos para problematizar o “atraso” ou “desistência da carreira” científica pelas mulheres foi o “labirinto de cristal”, cunhado pela pesquisadora brasileira Betina Stefanello Lima (2013). Ela diz respeito ao fato de as mulheres transitarem nos espaços acadêmicos com uma série de obstáculos que parecem ser invisíveis. Estatisticamente, mulheres mães tendem a se afastar da carreira científica por volta dos 40 anos. Segundo a autora, o casamento e a maternidade figuram, atualmente, como os maiores “obstáculos” para mulheres (brancas, de classe média) que desejam construir uma carreira científica. Conciliar essas dimensões implica em jornadas de trabalho intensas e desgaste físico, emocional e intelectual. Dentro da academia, a maternidade ainda é vista como um “problema” e muitas mães acabam sendo marginalizadas por colegas e superiores. Como precisam sustentar suas famílias, acabam buscando outras formas de trabalho e abandonando sua vida acadêmica.

A história de Yeda Veiga Ferraz Pereira evidencia que o cuidado e a maternidade também deveriam fazer parte da história da ciência e não serem tratados como externalidades. O cuidado

é constantemente excluído da história oficial da ciência, o que evidencia a estrutura neoliberal e patriarcal da cultura científica (Stengers, 2023). Dessa forma, durante a mediação sobre a primeira astrônoma do Brasil, buscamos evitar julgamentos morais sobre as decisões de Yeda a partir de nossas próprias percepções de libertação, felicidade ou emancipação, muitas vezes marcadas por visões eurocentradas e individualistas (Espinosa-Miñoso, 2024). Cuidou-se de não impor um ideal de mulher que deve ser seguido, por exemplo, desvalorizando o empoderamento feminino que se dá pela maternidade ou enaltecedo as mulheres que optam por seguir suas carreiras. Pelo contrário, propusemos reflexão coletiva sobre os desafios enfrentados por mulheres ontem e hoje.

### **3ª História Não Contada: Gladys Mae West e a Modelagem Matemática da Superfície da Terra**

A vida e história de Gladys Mae West, matemática afro-estadunidense negra, nascida em 27 de outubro de 1930, foi considerada relevante para a visita, pois ilustra como a intersecção entre questões de gênero e raça amplificam as violências no campo científico. Diante da ausência de objetos no MAST ligados à memória e história de cientistas negras, recorremos à inspiradora estadunidense, que em um contexto de segregação racial e apagamento de corpos racializados na ciência, trilhou um caminho de excelência, trabalhando durante décadas no anonimato, contribuindo de modo decisivo para tecnologias hoje presentes no cotidiano global.

Por muito tempo, sua atuação permaneceu invisível à historiografia dominante, sendo reconhecida apenas recentemente como uma das grandes cientistas da história e um símbolo da resistência negra e da presença feminina na produção do conhecimento científico. De modo tardio, obteve seu título de doutorado, depois de aposentada e de condições de saúde graves. Sua trajetória nos permitiu discutir conceitos como “interseccionalidade”, “racismo estrutural” e “apagamento histórico”, que atravessam os modos como a ciência é produzida e lembrada.

A visita abordou a memória de Gladys Mae West a partir de dois objetos do acervo e, portanto, em duas ocasiões no percurso, já que os mesmos encontravam-se em lugares diferentes. O primeiro momento ocorreu na área externa, junto aos marcos geodésicos do campus, quando interrogamos o público sobre quem tem o poder de medir e representar a Terra. Quais corpos são autorizados a traçar os contornos do mundo? Quais presenças foram excluídas da construção dos saberes técnicos e cartográficos? Para ajudar a responder estas perguntas, contamos a história pouco conhecida de Gladys.

Criada em uma comunidade rural segregada nos Estados Unidos, estudou em uma universidade historicamente negra (Universidade de Virgínia) e construiu uma carreira técnica ao longo de mais de 40 anos na Marinha estadunidense, onde realizou cálculos fundamentais sobre a superfície da Terra, sendo possível a criação precisa de modelos sobre sua forma. Para a ocasião

da visita, usamos um modelo didático impresso em 3D, cuja ampliação nos detalhes do relevo da superfície, ilustra a forma geoidal da Terra, para fins de elucidação do fenômeno.

O segundo momento ocorreu na exposição “Olhar o Céu, Medir a Terra”, no prédio histórico, onde discutimos os diferentes instrumentos usados para a determinação de posições na Terra. Neste caso em particular, fizemos uso do GPS da primeira sala da exposição, pois representa em alguma medida a materialidade de seu trabalho, ainda que este objeto seja apenas um entre tantos que funcionam como tal. Desta forma, evidenciamos como seu trabalho foi essencial para o desenvolvimento do sistema de geolocalização Global Positioning System (GPS), tecnologia de uso aberto, muito utilizada nos dias de hoje em smartphones, por exemplo.

Ao trazer seu nome e sua imagem para os espaços expositivos do MAST, buscou-se ressignificar o acervo para os participantes a partir de uma perspectiva crítica e comprometida com a justiça epistêmica. A intersecção entre os marcos e modelo geodésico da Terra, o GPS em exposição e a imagem impressa de Gladys reforçou uma nova forma de narrar a ciência: mais plural, mais complexa, mais honesta.

Ao final do percurso, convidamos as pessoas visitantes a se perguntarem: Por que os registros históricos tendem a omitir as cientistas? E mais: Há hoje, de fato, o reconhecimento de Gladys West pelas suas contribuições? E concluímos que em uma ciência que insiste em se afirmar neutra, o legado de Gladys nos lembra que todo mapa tem uma autoria, e todo mapa também é político.

#### **4ª História Não Contada: Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e a Educação Matemática no Brasil**

O momento final da visita ocorreu no espaço “Acelerador de Partículas”, localizado no térreo do prédio histórico do MAST. Este instrumento pertenceu ao Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), instituto de renome vinculado ao MCTI, cuja criação teve a participação da protagonista da última história que contamos.

Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, branca e nordestina, nasceu em 18 de janeiro de 1917, em Timbaúba, Pernambuco, e é referência incontornável na história da ciência brasileira. Foi a primeira mulher a obter doutorado em Matemática no Brasil, episódio que foi marcado por uma série de injustiças e de misoginia, conceito esse mobilizado junto aos visitantes e materializado a partir de reproduções de documentos do acervo pessoal custodiado pelo MAST.

Em 1949, ao defender a pesquisa que lhe rendeu o título de doutora em Matemática, um dos professores participantes de sua banca, acusou-a de plagiar o trabalho do professor estrangeiro Orrin Frink Junior. Contudo, ao término da apresentação, após debates e discussões, a

tese foi aprovada. Não satisfeito, o acusador redigiu uma arguição e solicitou que fosse entregue uma cópia a todos os professores da Faculdade Nacional de Filosofia, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro, na qual o trâmite ocorria. Maria Laura se defendeu: redigiu sua resposta e também a distribuiu na Faculdade. Ainda assim, o acusador redigiu uma réplica. Quando Maria Laura foi aos Estados Unidos, como professora convidada do Departamento de Matemática da Universidade de Chicago, escreveu para o professor Orrin Frink Junior solicitando um veredito a respeito da originalidade da sua tese. A resposta veio dias depois em formato de carta, na qual ele afirmava que a pesquisa era original. De posse desta resposta em mãos, Maria Laura fez a tradução do conteúdo e solicitou à irmã, que ficara no Brasil, a distribuição a todos os professores da Faculdade, colocando um fim a toda essa exposição (Pereira, 2013).

Durante a ditadura militar, foi exilada na França, onde continuou sua atuação acadêmica e política, colaborando com instituições e pesquisadores comprometidos com uma ciência crítica e engajada. Seu retorno ao Brasil, em 1974, marcou a retomada de um projeto educacional conectado com as transformações sociais e com a democratização do acesso ao conhecimento.

Sua contribuição à Educação Matemática se destaca não apenas pela excelência acadêmica, mas por sua sensibilidade social e compromisso com a formação docente (Pereira, 2013). Defendia uma ciência acessível, profundamente conectada aos contextos dos educadores e educandos. Essa visão se materializou em sua aproximação com o MAST, para o qual doou, ainda em vida, em 2011, seu acervo pessoal.

Desta forma, Maria Laura reafirmou seu compromisso com a preservação da memória científica brasileira (Silva, 2022). Sua doação inclui manuscritos, cartas, relatórios e reflexões que não apenas documentam sua trajetória intelectual, mas também inspiram educadores e pesquisadores a seguir construindo uma ciência mais justa, plural e enraizada nos desafios do nosso tempo. Por conta desta doação, diversos documentos de sua marcante trajetória foram reproduzidos e mostrados para os visitantes.

Neste momento da visita, o roteiro abordou a divulgação científica de uma área pouco conhecida, a ciência da informação, e também elucidou outras funções de um museu, como a preservação e o arquivamento de documentos históricos. A trajetória de Maria Laura, marcada por uma forte defesa de uma educação democrática, acessível e crítica, dialoga de modo profundo com o papel que a COEDU assume no MAST: o de criar linguagens e metodologias que traduzem acervos científicos em experiências significativas para públicos diversos.

Por fim, a questão colocada aos visitantes foi: Por que algumas trajetórias científicas ganham prestígio e reconhecimento imediato, enquanto outras, como a de Maria Laura Mouzinho Leite Lopes, permanecem à margem da memória institucional, mesmo sendo decisivas para a

construção da ciência no Brasil? Quais estruturas silenciam ou dificultam o reconhecimento das mulheres como produtoras legítimas de conhecimento? Por que ela precisou batalhar tanto para provar a sua intelectualidade? O que nos ensina Maria Laura?

## 4. Discussão

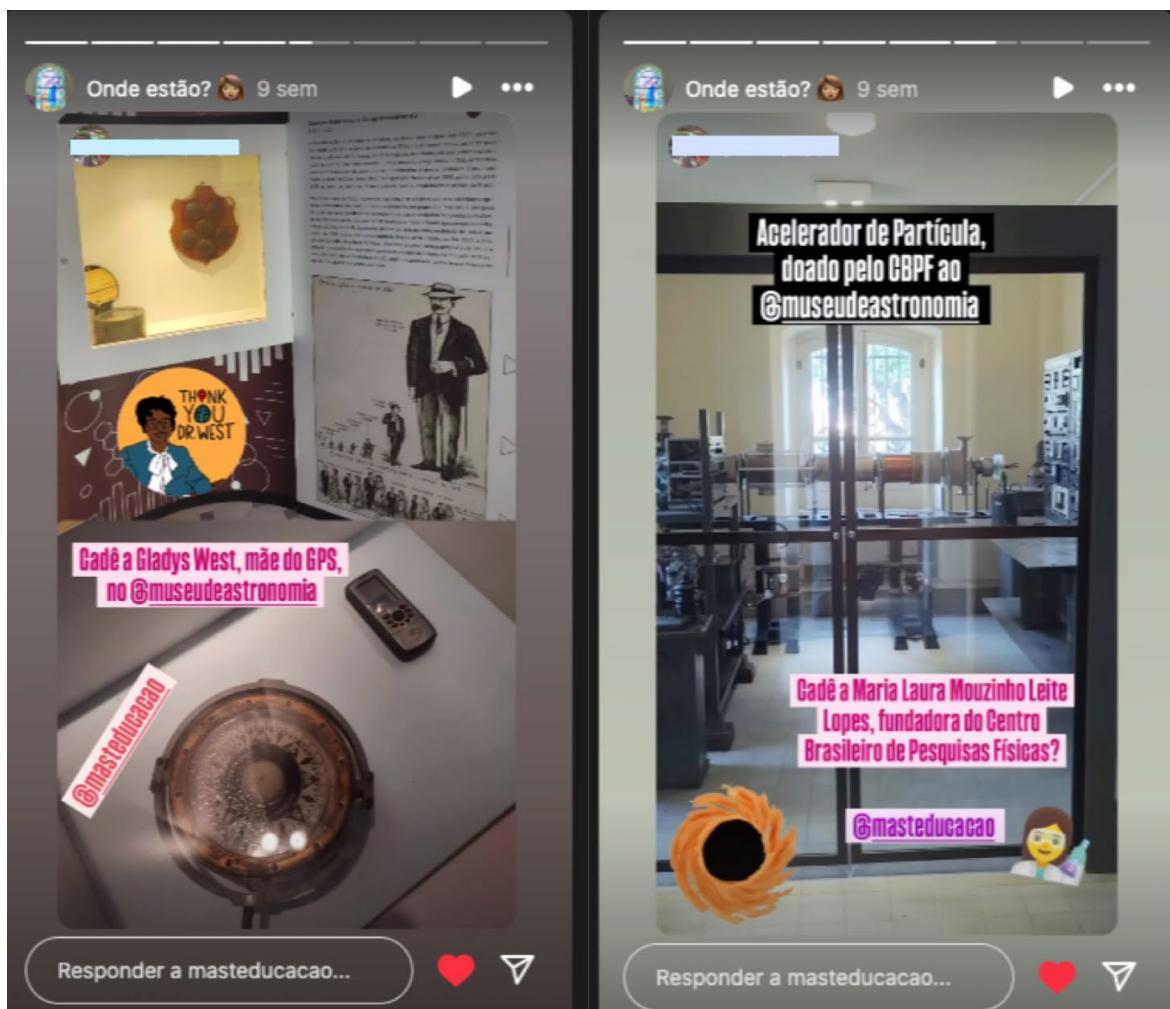
### 4.1. Reflexões a Partir das Pessoas Participantes

Nas três ocasiões em que a visita mediada “Onde Estão as Mulheres no Museu? Histórias Não Contadas” foi oferecida, os participantes realizaram registros fotográficos buscando a presença das mulheres no MAST. Ao total, cerca de 80 pessoas com idades diversas participaram da ação. Ao fim de cada visita, ocorreu um debate com base nestes registros. Foi neste contexto que a equipe da COEDU teve acesso a tais imagens de maneiras distintas: publicações abertas nas redes sociais ou compartilhamento por e-mail. Analisaremos, a seguir, algumas destas imagens, comentando nossas impressões.

A partir dos aspectos articulados sobre a natureza da ciência, entendida não como uma essência neutra ou universal da prática científica, mas como um campo histórico, situado e politicamente atravessado, torna-se possível repositionar a divulgação científica como espaço de disputa simbólica e epistêmica. A visita mediada descrita opera exatamente nesse ponto de inflexão: ao recusar a ideia de ciência como uma linha reta de progressos acumulados, ela convoca uma leitura crítica e sensível dos silêncios, das omissões e das memórias apagadas.

Nesse sentido, os aportes de filósofas como Donna Haraway (1995) propõem o conhecimento como situado, ou seja, enraizado nos corpos, histórias e posições sociais de quem produz e transmite o saber. A mediação da visita não se concentrou apenas em contar histórias esquecidas, mas em praticar uma epistemologia feminista da ciência, ou melhor, em praticar a divulgação científica a partir de uma abordagem feminista. Isto é dizer: uma forma de discutir que valoriza a diversidade de experiências e que assume a parcialidade como princípio ético. A divulgação científica, nesse contexto, deixa de ser um ato de tradução do saber técnico para não especialistas, e passa a ser um ato de escuta, reinterpretação e insurgência narrativa, capaz de recuperar vozes, afetos e presenças historicamente excluídas dos museus, dos currículos e das placas de “homen”-agem, como veremos a seguir.

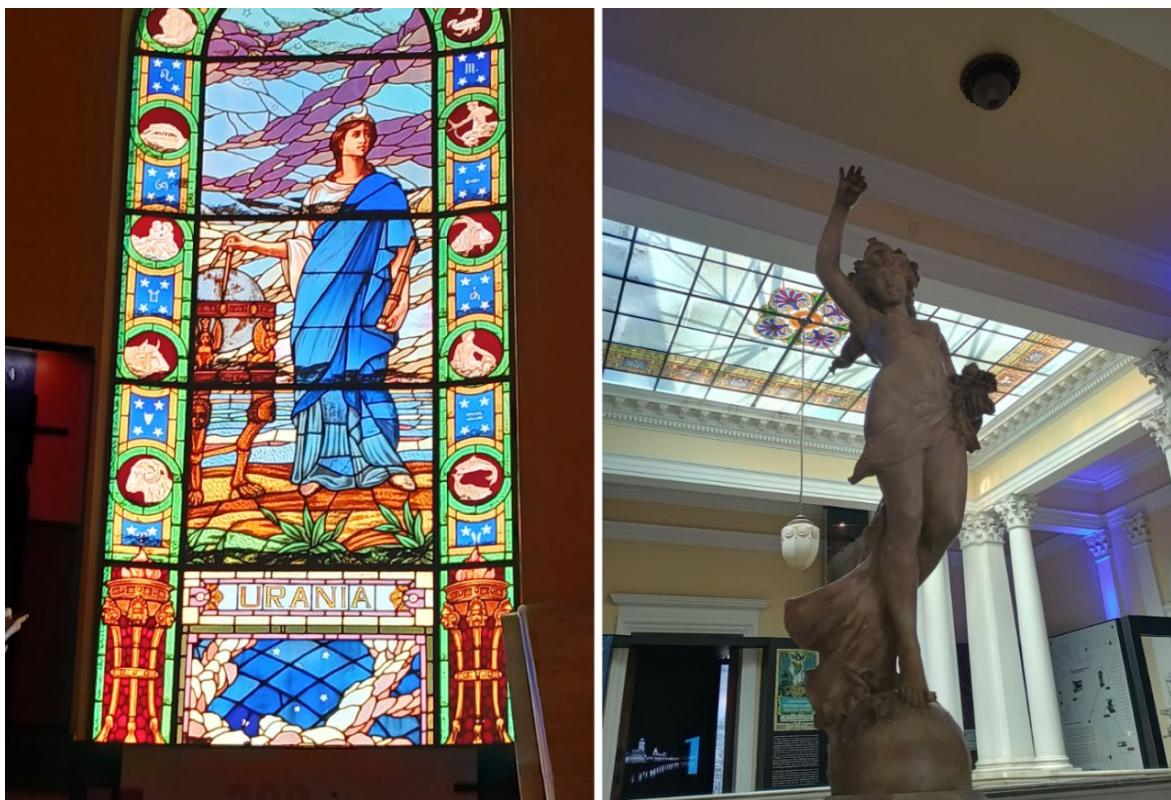
Nosso primeiro ponto de análise, é a provocação explícita “Cadê Cecília Payne?”, “Cadê Maria Laura Leite Lopes?”, “Cadê Gladys West?” realizada por um participante da visita mediada e publicada por ele no seu Instagram marcando o perfil MastEducação (Figura 1). Tais perguntas, justapostas a vitrines com instrumentos científicos, espaços históricos e painéis informativos, evidenciam o Efeito Matilda e o apagamento.



**Figura 1** - Registros da Expografia do MAST durante a Visita Mediada “Onde Estão as Mulheres no Museu?”

Fonte: Reprodução de observação e registro de participante da visita nas contas de Instagram @masteducacao, 2025.

Um segundo aspecto evidente sobre as narrativas construídas pelo MAST é de que reforçam o estereótipo da mulher como entidade honrosa, digna, perfeita, dócil, bela, etc. Neste sentido, participantes registraram o vitral da musa Urânia e outras estátuas femininas seminuas, localizadas em posição de destaque na escadaria principal do Museu (Figura 2). Também foram captadas imagens com representações femininas alegóricas similares a anjos.



**Figura 2** - Registros da Expografia do MAST durante a Visita Mediada “Onde Estão as Mulheres no Museu?”

Fonte: Observação e registro de participante da visita, 2025.

Estas imagens oferecem uma alegoria do feminino na ciência, presente como inspiração, mas não reconhecido como agente político ou de produção intelectual. Trata-se de presenças ornamentais e simbólicas, que se contrapõem às ausências materiais das cientistas reais. Observação também realizada pelo participante da primeira visita, que publicou as fotos no seu Instagram pessoal e rotulou a imagem com a seguinte frase: “Mulheres na Ciência não podem ser apenas alegorias”. Este tipo de narrativa também foi encontrada nas reportagens feitas sobre Yeda Veiga Ferraz nos jornais de época (ver Seção 3.2) e que perduram na atualidade.

Em um terceiro aspecto de análise, tensionam-se as imagens registradas pelo público que retratam mulheres brancas, acompanhadas por um homem. Uma dessas representações faz alusão ao coeficiente de nupcialidade, enquanto a outra remete ao recenseamento no território brasileiro e compõe a exposição “200 Anos de C&T no Brasil”, inaugurada em 2023. Este tipo de narrativa evidencia a ação coercitiva exercida sobre o corpo feminino, destinando-o ao matrimônio, o que concretiza de forma simbólica os significados dicotômicos de “patrimônio” e “matrimônio” em nosso Museu (Urdician, 2019), pois “elas” aparecem ao lado de homens, enquanto que “eles” têm suas histórias contadas em lugar de destaque.



**Figura 3** - Registros da Expografia do MAST durante a Visita Mediada “Onde Estão as Mulheres no Museu?”

Fonte: Observação e registro de participante da visita, 2025.

Como quarto aspecto a ser observado, uma participante registrou uma imagem que pode ser considerada de mulher negra no espaço do Museu na Exposição “Olhar o Céu, Medir a Terra” inaugurada na segunda década dos anos 2000, na qual são observadas apenas as silhuetas. Esta se encontra como o “outro”, o exótico, no território colonizado, lembrando que a “América” foi fundada no genocídio de pessoas racializadas, questão relacionada também ao conceito de imagens de controle de Hills (2000). Contudo, o texto que acompanha a imagem diz respeito aos “grandes feitos” dos colonizadores e nada sobre o que a escravidão significou.

Por outro lado, foram registradas imagens de mulheres que podem contribuir para a construção de novas narrativas dentro do espaço museal. Entre elas, destaca-se a representação de uma mulher egípcia e as fotografias de Gladys Mae West, apresentadas pelos educadores-pesquisadores durante a visita, e solicitadas por uma visitante para que pudesse fazer o seu registro fotográfico desta presença (Figura 4).

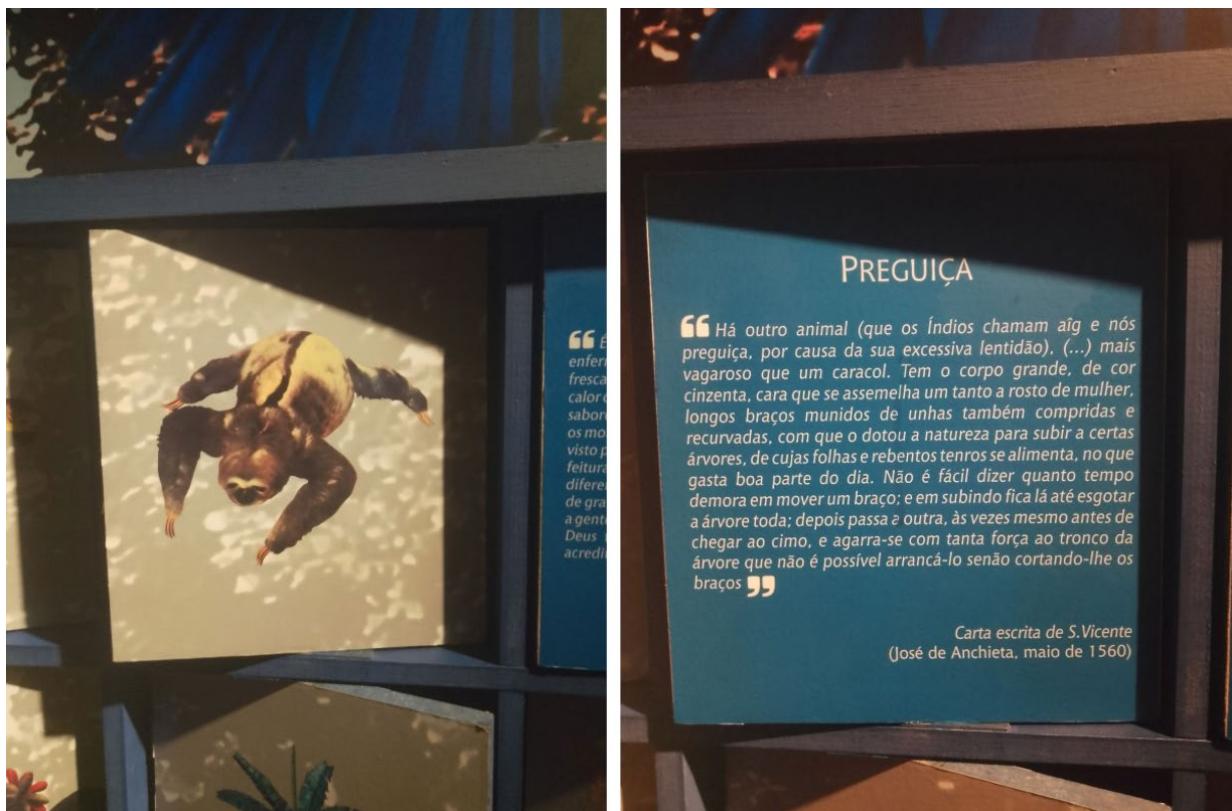


**Figura 4** - Registros da Expografia e das Fotografias mostradas durante a Visita Mediada  
“Onde Estão as Mulheres no Museu?”

Fonte: Observação e registro de participante da visita, 2025.

#### **4.2. Bicho Preguiça: Quando a Palavra Mulher Aparece no Museu**

Um ponto não registrado pelas pessoas participantes da ação aqui relatada, mas registrado por uma visitante em outro contexto, marcou profundamente a equipe que concebeu a visita. Portanto, convoca a uma reflexão atenta e cuidadosa, no que diz respeito a um dos poucos lugares da expografia do MAST, em que a palavra mulher se encontra escrita. Este ponto diz respeito ao bicho preguiça, na segunda sala da exposição “Olhar o Céu, Medir a Terra”, na qual é reproduzido um trecho da carta escrita por José de Anchieta, em 1560. Nela, o autor descreve o animal a partir de uma abordagem colonizadora, profundamente marcada por metáforas que associam lentidão à feminilidade, como mostrado na Figura 5.



**Figura 5** - Registros da Expografia do MAST.

Fonte: As autoras, 2025.

Ao descrever o rosto da preguiça como semelhante ao “rosto de mulher”, a narrativa não apenas revela um traço da mentalidade eurocêntrica, mas também participa da construção simbólica de uma mulher passiva, lenta e indolente. Esta associação foi, ao longo dos séculos, usada para justificar a exclusão de mulheres da política e de outros campos da produção do saber, como a ciência. Inserir este trecho da carta no percurso da mediação não significa apagá-lo, mas ressignificá-lo à luz da proposta da visita: evidenciar os modos como as mulheres foram (e são) representadas e como essas representações moldam os acessos, as oportunidades e os sentidos da presença feminina na ciência. Por outro lado, que a palavra mulher seja encontrada em associação ao bicho preguiça dentro de um Museu, diz respeito à construção da modernidade, contando com a sua fase oculta, a colonialidade (Quijano, 2005).

## 5. Considerações Decorrentes

Apesar de o Museu de Astronomia e Ciências Afins favorecer iniciativas com enfoque de gênero, o acervo institucional não ilustra a participação das mulheres na ciência. Foi a partir dessa constatação que surgiu a proposta de uma visita mediada, com o objetivo de desvelar histórias de pesquisadoras, por meio de uma abordagem que exigiu sensibilidade e estratégia: em vez de construir uma denúncia direta, estruturou-se uma provocação crítica, ou seja, mais do que narrar a ausência, convidamos os próprios visitantes a percebê-la.

Dessa experiência, destacamos quatro aspectos principais. O primeiro refere-se ao papel central do público na análise dos espaços expositivos da instituição. Foram os registros fotográficos realizados pelas pessoas visitantes que nos permitiram aprofundar a percepção sobre a representação feminina nas exposições do MAST que, ainda invisibiliza e reforça representações estereotipadas. Este olhar externo, mostrou-se inesperado, nos mobilizando e nos transformando ao evidenciar a narrativa parcial construída no conjunto museológico. Provocou-nos, também, uma reflexão acerca das políticas de aquisição de documentos e coleções.

O segundo ponto diz respeito à visita como ação de divulgação científica ancorada na perspectiva da educação museal. Trata-se de uma iniciativa que resultou de um processo intenso de pesquisa e que, ao mesmo tempo, provoca novas investigações. A partir da prática, tornaram-se visíveis lacunas que exigem estudos mais aprofundados campos da história, da arquivologia e dos estudos de gênero na ciência, reforçando o caráter cílico e dinâmico entre pesquisa e prática educativa.

O terceiro aspecto está na natureza multidisciplinar e, em muitos momentos, inter e transdisciplinar da ação. Os saberes históricos, científicos e sociais mobilizados foram diversos e articulados de forma indissociável, demonstrando como uma atividade de mediação em museu pode reunir diferentes campos do conhecimento em torno de um compromisso comum: dar visibilidade a sujeitos e saberes historicamente marginalizados.

Por fim, foi edificante reconhecer que as cientistas destacadas não são apenas personagens históricas, mas também referências vivas para o trabalho de divulgação científica realizado pelo MAST. Sem Cecilia, não discutiríamos a composição do Sol; sem Gladys, não compreenderíamos os sistemas de geolocalização de alta precisão; sem Yeda, a mediação sobre a hora legal brasileira no campus do MAST não seria possível; e sem Maria Laura, o ensino de Matemática no Brasil teria seguido outros rumos. Evocar essas figuras em nossas mediações é reafirmá-las como referências epistêmicas. Reiteramos, assim, que a ciência é feita por corpos diversos e que é urgente dar visibilidade a essas presenças ainda esquecidas.

Concluímos enfatizando a necessidade de práticas de divulgação científica que desafiem a visão positivista da ciência, fundamentadas em abordagens feministas e insubmissas à persistente exclusão das mulheres dos espaços de produção do conhecimento e memória.

## Agradecimentos

Patrícia Figueiró Spinelli agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade e pesquisa, PQ, nível C.

## Referências

- ALMEIDA, Carla. Making Science great again? O impacto da Covid-19 na percepção pública da ciência. **DILEMAS**: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social, Reflexões na Pandemia 2020, Rio de Janeiro, p. 1 - 24, 2020.
- ARQUIVO NACIONAL. **Dicionário de Terminologia Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.
- BENITEZ-HERRERA, Sandra. **Inclusão de gênero pela divulgação da ciência**: o caso do projeto “Meninas no Museu de Astronomia e Ciência Afins”. 2017. (Trabalho de Conclusão de Curso). Especialização em Divulgação da Ciência, da Tecnologia e da Saúde, Museu da Vida - Casa de Oswaldo Cruz - Fundação Oswaldo Cruz? Casa da Ciência – UFRJ, Fundação Cecierj, MAST, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://api.arca.fiocruz.br/api/core/bitstreams/1211efe9-c47e-44bf-9454-ffffd3cbfeadf/content>. Acesso em: 10 jul. 2024.
- BUENO, Cristiane. O impacto das narrativas de populações excluídas na construção coletiva da ciência. **Journal of Science Communication** - América Latina, v. 2, n. 7, p.1 - 8, nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/3.07020401>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- BULHÕES, Gílrene Chagas. Maneiras trágicas de matar uma mulher nos museus: palavras caladas e faladas em instituições e performances museais mambranchuenses e humanenochuns, embaladas por alguns mitos gregos e yorubás. **Museologia & Interdisciplinaridade**, v. 7, n. 13, p. 212 - 236, 2018.
- BURNS, Terry; O'CONNOR, John; STOCKLMAYER, S. Science Communication: A Contemporary Definition. **Public Understanding of Science**, n. 12, p. 183 - 202. 2003. Doi: 10.1177/09636625030122004.
- BRULON, Bruno. Museus, mulheres e gênero: olhares sobre o passado para possibilidades do presente. **Cadernos Pagu**, n. 55, p. e195515, 2019.
- CAMARGO, Ana Maria de Almeida. Sobre arquivos pessoais. **Arq & Adm**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, jul./dez. 2008.
- COIMBRA, Carlos A. Q. et al. Tipos de audiência segundo a autonomia sociocultural e sua utilidade em programas de divulgação. **Revista Tempo Brasileiro**, Rio de Janeiro, n. 188, p. 113 - 124, 2012.

- COLLINS, Patricia Hill. ***Black feminist thought: knowledge, consciousness, and the politics of empowerment.*** New York: Routledge, 2000.
- CRENSHAW, Kimberlé. *Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color.* ***Stanford Law Review***, v. 43, n. 6, p. 1241 - 1299, 1991.
- DAVIES, Sarah R. *An Empirical and Conceptual Note on Science Communication's Role in Society.* ***Science Communication***, v. 43, n.1, p. 116 - 133, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/1075547020971642>.
- DAVIS, Angela. **Mulheres, raça e classe.** Tradução de Heci Regina Candiani. São Paulo: Boitempo, 2017.
- DAWSON, Emily. ***Equity, exclusion and everyday science learning: the experiences of minoritised groups.*** London, United Kingdom: Routledge, 2019.
- EISMANN, Alejandra Irina; SPINELLI, Patrícia Figueiró; MONTEIRO, Juliana A. Sorilha; ANDRADE, Giselle F. R. D. de; SILVA, Giovana S. Béñi, mo jó Òkun: Meninas entre o céu e o mar - Relatos sobre a décima edição do "Dia das Meninas" no Museu de Astronomia e Ciências Afins. Notícias, **Revista Docência e Cibercultura**, jun. 2024, online. ISSN: 2594-9004. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/announcement/view/1835>. Acesso em: 15 jan. 2025.
- EISMANN, Alejandra Irina, et al. Meninas no MAST: práticas e considerações sobre educação museal feminista na colaboração entre escolas públicas e o Museu. **Museologia e Interdisciplinaridade**. Aceito. 2025
- ESPINOSA-MIÑOSO, Yuderkys. *Repensando Las Pedagogías Feministas. Una Reflexión Implicada Desde El Feminismo Decolonial.* **LAPES**, p. 100 - 124, 2024. Disponível em: [https://www.lapes.org/\\_files/ugd/c3ccc5\\_17ae9ed636c341cfaaf851e7482833e0.pdf](https://www.lapes.org/_files/ugd/c3ccc5_17ae9ed636c341cfaaf851e7482833e0.pdf). Acesso em: 20 jan. 2025.
- FERREIRA, Márcia Pinheiro; GRANATO, Marcus. Conservação de instrumentos científicos no Brasil: estudo de caso da definição dos critérios de intervenção na luneta Bamberg do Mast. Museu Paulista: História e Cultura Material, **Anais** [...]. v. 28, p. e35, 2020. Disponível em: <https://revistas.usp.br/anaismp/article/view/153972>. Acesso em: 10 jan. 2025.
- HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, n. 5, p. 7 - 41, 1995.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. Caderno da Política Nacional de Educação Museal. Brasília: Ibram, 2018. Disponível em: <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/Caderno-da-PNEM.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.
- LAGUNA, Cecilia; RAMOS, Mariano. Patrimonio y cultura de las mujeres: jerarquías y espacios de género en museos locales de generación popular y en institutos oficiales nacionales. **La aljaba**, v. 11, p. 119 - 140, 2007.
- LIMA, Betina Stefanello. O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. **Revista Estudos Feministas**, v. 21, p. 883 - 903, 2013.
- LOUREIRO, Maria Lucia de Niemeyer Matheus. Preservação in situ x ex situ: reflexões sobre um falso dilema. In: ASENSIO, Mikel; MOREIRA, Dania; ASENJO, Helena; CASTRO, Yone

(Eds.). **Criterios y Desarrollos de Musealización** (SIAM - Series Iberoamericanas de Museología) v. 7, p. 203 - 213, 2012.

LOUREIRO, Maria Lucia de Niemeyer Matheus. Artefatos que ancoram memórias: relatos sobre duas cientistas brasileiras. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - ENANCIB, GT10 – Informação e Memória, 2023, Vitória, ES. **Anais** [...]. 2024. ISSN 2177-3688.

MARANDINO, M. Museus de Ciências, Coleções e Educação: relações necessárias / Science Museums, Collections and Education: necessary relationships.

**Museologia e Patrimônio**, v. 2, n. 2, p. 1 – 12, 2010. Disponível em: <https://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/view/63>. Acesso em: 29 set. 2025.

MASSARANI, L.; SILVEIRA-BARBOSA, P.; BOTELHO PEREIRA, J.; XAVIER VALENTE, J. A ciência e os cientistas no Museu de Astronomia e Ciências Afins. **Sociedade e Cultura**, Goiânia, v. 27, 2024. DOI: 10.5216/sec.v27.77727. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fcs/article/view/77727>. Acesso em: 28 jul. 2025.

MENSCH, Peter van. Museology and the object as data carrier. In: Object, museum, Museology, an eternal triangle. Leiden: Reinwardt Academy. **Reinwardt Cahiers**, 1987.

PASSOS DOS SANTOS, Karlla Kamylla. **Educação Museal e Feminismos no Brasil: Silenciamentos, Estranhamentos e Diálogos a partir de um Olhar Interseccional e Decolonial**. (Tese). Doutorado em Museologia, Departamento de Museologia, Faculdade de Ciências Sociais, Educação e Administração, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa, 2023. Disponível em: HYPERLINK “[karlla\\_kamylla\\_passos\\_dos\\_santos.pdf](https://museologia.ulusofona.pt/images/teses%20sociomuseologia/karlla_kamylla_passos_dos_santos.pdf)”. Acesso em: 20 jan. 2024.

PEREIRA, Pedro Carlos. **A educadora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e seu olhar para o futuro**. Seropédica: Ed. UFRRJ, 2013.

PERTICARRARI, André. A Natureza das Ciências em textos escritos por jornalistas e por cientistas presentes em um jornal brasileiro de grande circulação. **Journal of Science Communication** - América Latina, v. 1, n. 8, p. 1 - 20, abr. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.22323/3.08010204>. Acesso em: 10 jul. 2025.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: **A Colonialidade do Saber: etnocentrismo e ciências sociais – Perspectivas Latinoamericanas**. Buenos Aires: Clacso, p. 107 - 126, 2005.

REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa. Mapeamento e importância de projetos para equidade de gênero na educação em STEM. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 52, p. e09179, 2022. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/9179>. Acesso em: 29 jul. 2025.

SASSERON, Lúcia Helena.; CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. Alfabetização Científica: Uma Revisão Bibliográfica. **Investigações Em Ensino de Ciências**, v. 16, n. 1, 59 - 77, 2011. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/246>. Acesso em: 10 jan. 2025.

SCHIEBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência.** Bauru: Edusc, v. 1999, 2001.

SCHWARTZ, Joan M.; COOK, Terry. Archives, Records and Power: the making of modern memory. **Archival Science**: International Journal on Recorded Information, Berlim, v. 2, p. 1 - 19, 2002.

SILVA, Lorena dos Santos. A organização do arquivo pessoal de Maria Laura Mouzinho Leite Lopes: desafios e perspectivas. **OFFICINA: Revista da Associação de Arquivistas de São Paulo**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 82 - 99, 2022. Disponível em: <https://revista.arqsp.org.br/index.php/revista-da-associacao-de-arquivi/article/view/30>. Acesso em: 03 jul. 2025.

SOUZA, Paula de Oliveira. **Natureza da ciência em oficinas de ciências on-line:** análise de desenhos e brinquedos científicos na perspectiva de gênero. Orientadora: Dra. Martha Marandino. 173 fls.. (Dissertação). Mestrado em Educação em Ciências, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências,. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2025. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81133/tde-20082025-175315/publico/Paula\\_de\\_Oliveira\\_Souza.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81133/tde-20082025-175315/publico/Paula_de_Oliveira_Souza.pdf). Acesso em: 10 jul. 2025.

SPINELLI, Patrícia Figueiró; BENÍTEZ-HERRERA, Sandra; GERMANO, Ana Paula. *Towards Gender Equality: Girls' Day at the Museum of Astronomy and Related Sciences. Communicating Astronomy with the Public Journal*, n. 25, p. 23 - 47, 2019.

SPINELLI, Patrícia Figueiró et al. Astromeninas em ação: experiências acadêmicas e culturais de jovens no Museu de Astronomia e Ciências Afins. In: DAHMOUCHE, Monica S. **Exatas É Com Elas**: Tecendo Redes no Estado do Rio de Janeiro. Fundação Cecierj, 2022. p. 35 - 58. Disponível em: <https://www.cecierj.edu.br/divulgacao-cientifica/elas-nas-exatas-tecendo-rede/>. Acesso em: 10 jan. 2025.

STENGERS, Isabelle. **Uma outra ciência é possível**: manifesto por uma desaceleração das ciências. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2023.

URDICIAN, Stéphanie. Patrimonio/Matrimonio. El legado cultural en una perspectiva de género. In: **XVI Congresso Internacional ABRALIC - Circulação, tramas & sentidos na Literatura**, Brasília, Brasil, jul. 2019. Disponível em: <https://uca.hal.science/hal-02386503/document>. Acesso em: 10 jul. 2024.

VIEIRA, Patrese Coelho; MASSONI, Neusa Teresinha; ALVES-BRITO, Alan. O papel de Cecilia Payne na determinação da composição estelar. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 43, p. 1 - 11, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9126RBEP-2021-0028>. Acesso em: 30 nov. 2023.

VALENTE, Maria Esther Alvarez. O museu de ciência: espaço da história da ciência. **Ciência & Educação**, v. 11, n. 1, p. 53 - 62, 2005.

SHOHINI, Ghose. **Her Space, Her Time**: How Trailblazing Women Scientists Decoded the Hidden Universe. Cambridge: MIT Press, 2023.

## Sobre as autoras

### **Patrícia Figueiró Spinelli**

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

Doutora em Astrofísica pela Ludwig-Maximilians-Universität e pela International Max Planck Research School on Astrophysics, mestre e bacharel em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. É pesquisadora titular do Museu de Astronomia e Ciências Afins e docente da Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência e do Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde (Fiocruz, em parceria com MAST, Jardim Botânico, Casa da Ciência e CECIERJ). É também bolsista de produtividade em pesquisa (nível C) do CNPq.

E-mail: [patriciaspinelli@mast.br](mailto:patriciaspinelli@mast.br)

### **Alejandra Irina Eismann**

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

Formada em biotecnologia pela Universidad Nacional de San Martin, Argentina (2012), e adquiriu o grau de Mestre em Engenharia de Biocombustíveis e Petroquímica pelo programa de Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (TPQB, UFRJ/2014) e Doutorado em Biologia Marinha e Ambientes Costeiros pelo programa de Pós-graduação com esse nome, na Universidade Federal Fluminense (PBMAC, UFF/2019). Durante minha trajetória acadêmica, desenvolvi expertise no campo de cultivo de algas para aquicultura, biotecnologia de algas marinhas e análise química de produtos naturais, como pigmentos e ácidos graxos. Desde 2019, atuo no campo da educação em ciências e educação ambiental, com enfoque da ecologia política latino-americana. Integro o grupo de pesquisa em Educação Ambiental Desde el Sur (GEASUR) desde 2021, participo da Rede Internacional de Estudos Decoloniais em Ciência e Tecnologia, da “Red de Educación en Ciencia y Tecnología” (EDUCyT- Colômbia) e da Rede de Mulheres nas STEM (MSTEM).

E-mail: [alejandraeismann@mast.br](mailto:alejandraeismann@mast.br)

## **Isabella Lourenço Santos de Souza**

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

Mestra em Educação, Cultura e Comunicação (PPGECC-UERJ) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Bolsista PROATEC IV de mestrado de Nível Superior (FAPERJ). Especialista Divulgação e Popularização da Ciência da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia e Gestão de Sistemas e Instituições de Ensino (UERJ/FEBF), e atuou como bolsista FAPERJ pelo PIMBA/FEBF neste período. Integrante do Grupo de Pesquisa e Extensão Cultural A Cor da Baixada (GPEC), ODU: Grupo de Pesquisa e Extensão em Educação Antirracista - UFF e o Projeto Tecendo Estrelas - Divulgação e Popularização em Astronomia. É Editora Executiva da Revista Periferia (ISSN: 1984-9540 / DOI:10.12957/periferia). É membro do Conselho Internacional de Museus - ICOM. Trabalha como Museum Educator e Science Popularizer no Museu de Astronomia e Ciências Afins. Vem desenvolvendo sua pesquisa em torno dos estudos de patrimônio, educação e cultura. Seus interesses investigativos são as práticas sociais confluenciadas pelas culturas em rede, incluindo as pesquisas entorno das relações de poder e produção da existência de sujeitos e sujeitas periféricas. E a pesquisa atual versa sobre a memória feminina, pré e pós colonial, das periferias, como patrimônio cosmobioafetivo de manifestação da nossa brasilidade. Interesse amplo de pesquisa em movimentos de resistência de base nas Américas e de povos diaspóricos, imigração, escravidão e refugiados, que tem uma relação com o Brasil, particularmente lutas e resistência do feminino, do afeto e das políticas sociais. Trabalho desde 2014 em projetos de educação, arte e ciência na Baixada Fluminense, e participei de vários espaços públicos que estão se fundamentando, no que Françoise Verges trás sobre os museus se descolonizarem, e na pedagogia histórico-crítica, ambos em defesa de uma educação pública, gratuita e de qualidade.

E-mail: [isabellasouza@mast.br](mailto:isabellasouza@mast.br)

## **Lorena dos Santos Silva**

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

Mestre em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal Fluminense (2018-2020). Bacharel em Arquivologia pela Universidade Federal Fluminense (2013-2018). Atuou como bolsista PIBIC/UFF no projeto Classificação de documentos de arquivo nos cursos de graduação em Arquivologia do Brasil - perspectivas de um código disciplinar, sob orientação da Prof Dr Clarissa Moreira dos Santos Schmidt. Atualmente atua como Bolsista de Programa de Capacitação Institucional do CNPq - Nível DC no Museu de Astronomia e Ciência Afins (MAST).

E-mail: [lorenasilva@mast.br](mailto:lorenasilva@mast.br)

## Josiane Kunzler

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

Sou educadora museal, bióloga, paleontóloga, museóloga e profissional de divulgação e popularização da ciência. Com graduação em Ciências Biológica pela UFG, fiz mestrado em Ciências (Geologia - linha de Paleontologia) pela UFRJ, com pesquisa no Museu Nacional/UFRJ, e doutorado em Museologia e Patrimônio pela UNIRIO/MAST, com doutorado sanduíche no Museu Nacional de História Natural e da Ciência, da Universidade de Lisboa, e pesquisa sobre o patrimônio paleontológico em exposições museológicas. Atualmente sou Coordenadora de Educação em Ciências, do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), onde anteriormente estive como pesquisadora colaboradora e PCI. Fui pesquisadora consultora da UNESCO para as novas exposições do Museu Nacional, por meio do Projeto Museu Nacional Vive. Integro o Grupo de Estudos em Museologia e Patrimônio (GEMP) da Fundação Araporã (Araraquara-SP), onde sou consultora voluntária. Tenho experiência e interesse em educação museal, exposições museológicas, divulgação e popularização da ciência, patrimônio paleontológico e mudanças climáticas em museus de ciências. Fui bolsista de doutorado CAPES DS, doutorado sanduíche CAPES-PDSE e do Programa de Capacitação Instituição (PCI-CNPq/MAST).

E-mail: [josianekunzler@mast.br](mailto:josianekunzler@mast.br)