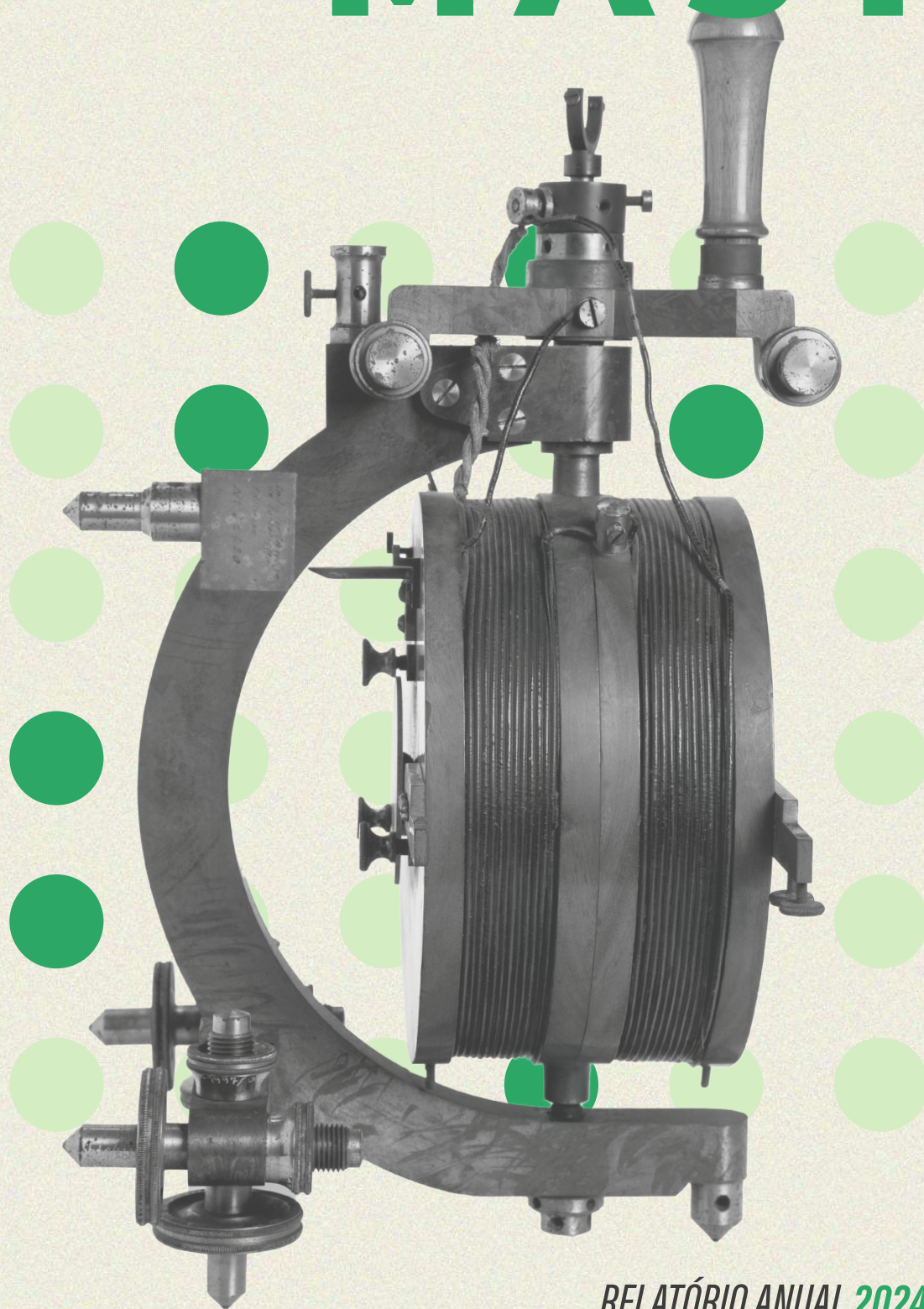


MUSEU DE ASTRONOMIA
E CIÊNCIAS AFINS

MAST



RELATÓRIO ANUAL 2024



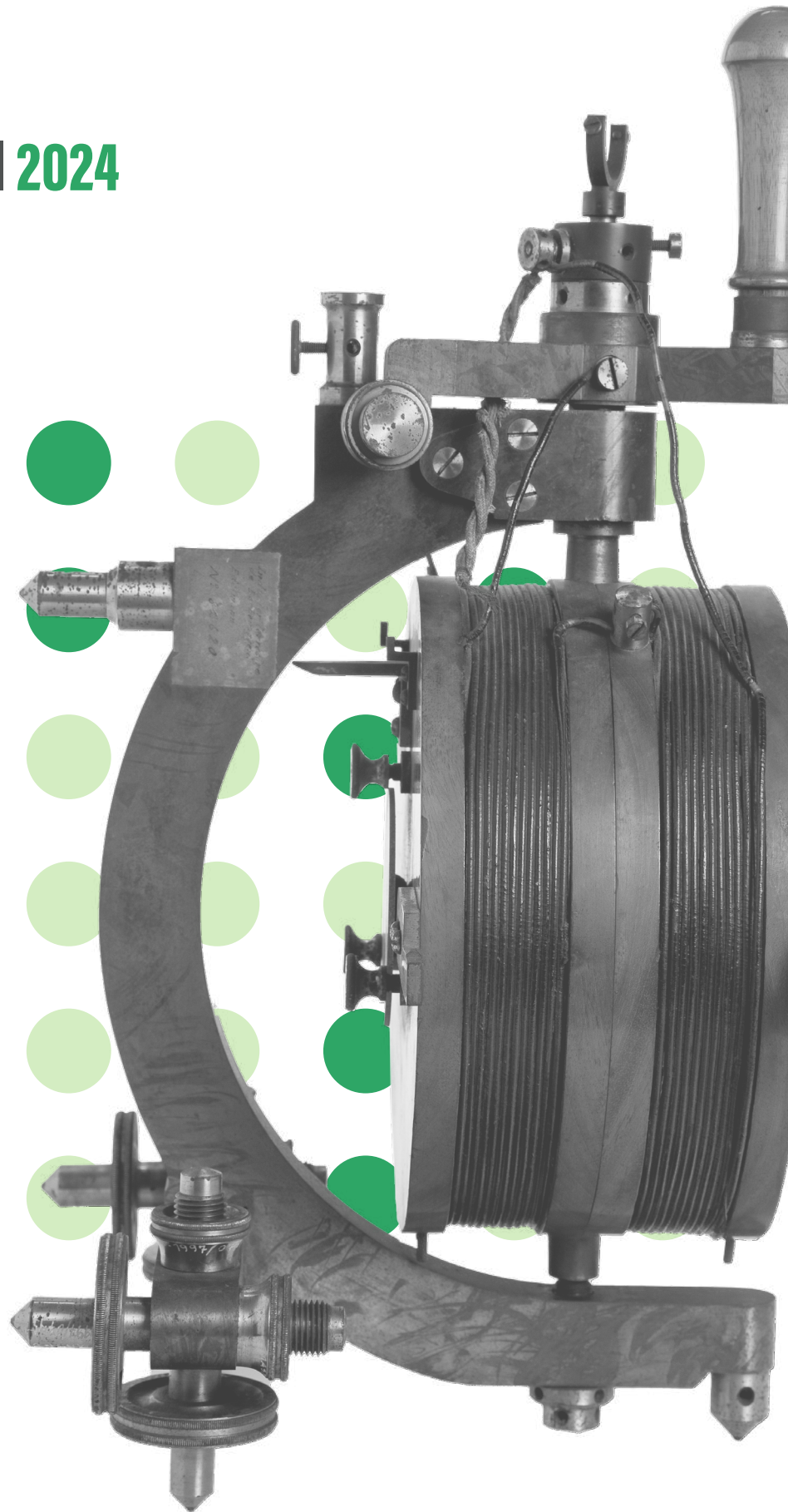
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO





Relatório Anual 2024

MAST





Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva
Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação Luciana Barbosa de Oliveira Santos



Conselho Técnico-Científico - CTC

Unidade colegiada que orienta e assessora o diretor no planejamento das atividades científicas e tecnológicas.

Composição

Marcio Ferreira Rangel - Presidente

Membros Externos

Iêda Maria Vieira Caminha (INT)

Sérgio Lucena Mendes (INMA)

Marcio Rojas da Cruz (MCTI)

Membros Internos

Heloisa Meirelles Gesteira

Marcus Granato

José Benito Yarritu Abellás

Conselho Diretor - CD

Unidade colegiada que orienta e assessora o diretor na gestão das atividades.

Composição

Marcio Ferreira Rangel (DIRETOR)

Marilan da Silva Borges (COADM)

Josiane Kunzler (COEDU)

Larissa Campos de Medeiros (COCIT)

Marcus Granato (COMUS)

José Benito Yarritu Abellás (CODAR)

Conselho Acadêmico - CA

Unidade Colegiada que orienta e assessora o diretor em assuntos de natureza técnico-científica.

Composição

Marcio Ferreira Rangel

Moema de Rezende Vergara

Patrícia Figueiró Spinelli

Marcus Granato

Everaldo Pereira Frade

Maria Lúcia de Niemeyer Matheus Loureiro

Douglas Falcão Silva

Comissão Permanente de Aquisição e Descarte de Acervo - COPAD

Unidade colegiada que assessora a direção na definição e implementação da política de aquisição e descarte de acervos

Composição

Marcio Ferreira Rangel (PRESIDENTE)

Claudia Penha dos Santos (COMUS)

Alfredo Tiomno Tolmasquim (COCIT)

Douglas Falcão Silva (COEDU)

Everaldo Pereira Frade (CODAR)

ÍNDICE

10	COCIT
16	COEDU
24	COMUS
30	CODAR
34	COADM
39	ATIVIDADES DE 2024
89	O MAST NAS MÍDIAS



Expediente

COMISSÃO EDITORIAL

Fernanda Sabino - Chefe SEAPI
Giulia Victoria - Jornalista SEAPI
Charles Silva - Designer Gráfico SEAPI
Fábio Lau - Jornalista SEAPI

EDIÇÃO E REVISÃO DO TEXTO

Fernanda Sabino - Chefe SEAPI

PROJETO GRÁFICO

Charles Silva
Yasmin Ferreira

CAPA

PROJETO: Charles Silva
FOTO: Jaime Acioli

FOTOGRAFIA/ILUSTRAÇÃO

Jaime Acioli / Charles Silva

PUBLICAÇÃO ANUAL | ED. 2024

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS

Rua General Bruce, 586, São Cristóvão,
Rio de Janeiro - RJ

Conselho Diretor



MARCIO RANGEL
Diretor do MAST



JOSIANE KUNZLER
Coordenadora COEDU



LARISSA CAMPOS DE MEDEIROS
Coordenadora COCIT



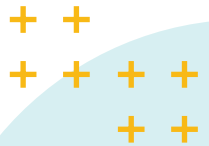
MARCUS GRANATO
Coordenador COMUS



JOSÉ BENITO YARRITU ABELLAS
Coordenador CODAR



MARILAN DA SILVA BORGES
Coordenadora COADM



MARCIO RANGEL
DIRETOR DO MAST



Mensagem do Diretor

Em 2024, nos mantivemos firmes na nossa missão: realizar pesquisas e formar especialistas nas áreas de história da ciência e da tecnologia, museologia, educação em ciências e conservação de acervos; preservar o patrimônio sob sua guarda; e ampliar o acesso da sociedade brasileira aos conhecimentos, às práticas e à cultura científica.

Entre as diversas ações realizadas pelo MAST, neste ano, destacamos a exposição “Memórias da Ditadura no Arquivo de História da Ciência do MAST” e o Seminário evento “60 anos do golpe de 64: ciência em tempos de ditadura”, que apresentaram os efeitos devastadores da repressão política sobre a produção do conhecimento científico brasileiros. Recebemos a doação do arquivo pessoal do físico Luiz Pinguelli Rosa, preso pela oposição que fez ao regime militar, e que contribuiu para as discussões sobre a emergência ambiental e a crise energética no país.

Outro aspecto relevante deste ano, foi a doação de um conjunto de instrumentos científicos do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), que formaram a segunda maior coleção institucional do nosso acervo.

Todas as nossas ações têm sido pautadas por questões da atualidade, em constante diálogo com a comunidade: o fortalecimento da presença de mulheres e meninas na ciência; o papel do museu para o enfrentamento da crise climática; a adoção de medidas para que tenhamos um espaço de pesquisa, produção e divulgação do conhecimento cada vez mais plural e diversos.

O Museu de Astronomia e Ciências Afins, uma Unidade Pesquisa do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), estrutura as suas atividades em cinco coordenações: Coordenação de Museologia (COMUS), Coordenação de Documentação e Arquivo (CODAR), Coordenação de História da Ciência e Tecnologia (COCIT), Coordenação de Educação em Ciências (COEDU) e Coordenação de Administração (COADM).

Neste relatório, estão descritas as nossas principais entregas de 2024, resultado do empenho e do trabalho de alto nível de nossos profissionais em prol da Ciência e da Tecnologia do país. Boa leitura!

COORDENAÇÕES

GOCT

COORDENAÇÃO DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA



PRODUÇÕES DA COORDENAÇÃO:

Ao longo de 2024 a Coordenação de História da Ciência e Tecnologia - COCIT, produziu 18 artigos científicos, 5 livros e 18 capítulos de livros de divulgação científica publicados em plataformas do MAST e em revistas da área.

Participou de 9 eventos acadêmicos, ministrando cursos, apresentando trabalhos e organizando simpósios temáticos.

No ano de 2024, foram estabelecidos e mantidos 5 projetos de cooperação com instituições como o Clube de Engenharia, a Fundação Biblioteca Nacional, a Universidade Estadual do Pará (UEPA), a Universidade Federal da Bahia (UFBA) e a Prefeitura de Vassouras (RJ).

Estas parcerias resultaram em:

- Exposições itinerantes;
- Publicações de livros e artigos científicos;
- Criação de novos grupos de pesquisa;
- Criação de ambientes digitais para divulgação científica.

PROJETOS DE PESQUISA:

1 - A Constituição do campo da física no Brasil 1934-1985.

COORDENADOR: Alfredo Tolmasquim

2 - História social das ciências e da formação científica no Brasil - um estudo prosopográfico (1951-2011).

COORDENADORES: Alfredo Tolmasquim e Heloisa Bertol

3 - História da exploração científica dos recursos naturais e conhecimentos tradicionais, no Brasil.

COORDENADORA: Heloisa Bertol

4 - A Conquista do Mundo Natural e a colonização da América (séculos XVI ao XIX).

COORDENADORA: Heloisa Gesteira

5 - Portal de *História* da Ciência no Brasil.

COORDENADORA: Heloisa Gesteira

6 - Exposições Científicas e sociedade: o caso da Exposição Internacional de Higiene, Rio de Janeiro, 1909.

COORDENADORA: Marta de Almeida

7 - Vozes da Ciência no Brasil.

COORDENADORA: Marta de Almeida

8 - Território, ciência e nação (1870-1930).

COORDENADORA: Moema Vergara

9 - Museus de ciências, inclusão e público invisível no século XXI.

COORDENADORES: Larissa Medeiros; Marcio Rangel e Moema Vergara

10 - A Expansão para dentro - A Companhia Estrada de Ferro Dom Pedro II e as Associações Técnico-Científicas no Brasil Oitocentista.

COORDENADOR: Pedro Marinho

11 - História e Memória das Instituições Científicas do MCTI.

COORDENADORA: Larissa Medeiros

12 - Ciência e Cultura na Biblioteca Nacional: as conferências públicas na Primeira República.

COORDENADORA: Moema Vergara

PROJETOS DE EXTENSÃO DESENVOLVIDOS

1 - Encontro com a História: O ciclo de palestras "Encontro com a História" celebrou 16 anos em 2024, com a temática *Humanidades Digitais*, alinhada ao direcionamento estratégico da Coordenação de História da Ciência e Tecnologia. Foram realizados 7 encontros com palestrantes renomados e uma edição especial com convidado internacional.

2 - Centenário de César Lattes no MAST: Com o tema central *Vida e legado de César Lattes*, o evento trouxe reflexões sobre a trajetória científica do físico.

3 - 60 anos do Golpe de 1964: O evento refletiu sobre o impacto do golpe civil-militar na ciência brasileira e teve ampla repercussão, com 78 participantes presenciais e 400 visualizações no YouTube.

- **Mesa-Redonda** com Ildeu Castro, Angélica Muller, Daniel Elian, Paulo César Gomes, Alfredo Tolmasquim e mediação de Moema Vergara. Apresentou um debate sobre o papel da ciência durante a ditadura, incluindo as dificuldades enfrentadas por cientistas.

- **CineDebate:** Exibição do filme "Codinome Clemente" e discussões sobre resistência durante a ditadura. Organização: Larissa Medeiros, Moema Vergara e Fábio Lau.

4 - Exposição itinerante em Vassouras: A exposição "A Companhia Estrada de Ferro D. Pedro II e o Desafio da Serra do Mar", coordenada pelo bolsista PCI Magno Borges e supervisionada pelo pesquisador Pedro Marinho, foi exibida em parceria com a Prefeitura de Vassouras. Atendeu 871 pessoas, incluindo estudantes de escolas públicas.

5 - Reconhecimento com o Selo Saberes Históricos: O grupo de pesquisa Território, Ciência e Nação, coordenado por Moema Vergara, recebeu o Selo Saberes Históricos pelo reconhecimento de suas práticas de divulgação científica e produções historiográficas.

6 - Lançamento e Exibição de Vídeos

- **Curta “Termodielétrico”:** Produção sobre a vida e trabalho do físico Joaquim da Costa Ribeiro, com base em pesquisas do Arquivo de História da Ciênciado MAST.

- **Curta “Bandeira Piratininga: contradições e mistérios”:** Abordou a expedição histórica da Era Vargas, revelando contribuições ao mapeamento geográfico e as controvérsias envolvendo povos indígenas. Roteiro: Moema Vergara, Maria Gabriela Bernardino e Thiago Alves.

7 - Cursos de Extensão e Oficinas

- **XI Curso de Extensão: Território, Ciência e Nação**

Ministrado por Moema Vergara e Marcus Brum Lopes.

Local: Museu Casa Benjamin Constant. | Abril/Maio (Presencial, 20h, 25 participantes).

- **XII Curso de Extensão: Natureza, Nação e Práticas Científicas**

Ministrado por Maria Gabriela Bernardino, Eveline Almeida e Moema Vergara | Outubro (Online, 20h, 25 participantes).

- **Oficina de Stellarium**

Ministrada por Priscila Faulhaber.

Local: UFAM Benjamin Constant. | (6h, 30 alunos, com participação de professores indígenas).

- **Curso Introdução à Filosofia da Ciência para Historiadores**

Ministrado por Francisco Rômulo Monte Ferreira e Larissa Medeiros. Julho (10h, 54 participantes).

COORDENADORIA



COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

PRODUÇÕES DA COORDENAÇÃO:

Em 2024, a **Coordenação de Educação em Ciências - COEDU** publicou **15 trabalhos acadêmicos** (incluindo artigos científicos, capítulos de livros e trabalhos completos em eventos) e desenvolveu **87 produtos técnicos** (entre roteiros de atividades educativas, modelos didáticos, relatórios técnicos e de pesquisa), além de ter realizado **954 atividades educativas** (visitas mediadas, sessões de planetário, observação do céu, entre outras), **nove eventos de popularização da ciência e nove eventos técnico-científicos**. Também **formou 591 profissionais da área de educação em ciências** em cursos presenciais e online, além de visitas técnicas.

Foram estabelecidos e mantidos **5 projetos de cooperação com instituições nacionais**, como a Secretaria de Estado de Cultura e Economia Criativa (SECEC), o Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE) e a Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC), além de uma **parceria internacional** com o Gabinete Lusófono de Astronomia para o Desenvolvimento (PLOAD). Essas parcerias foram importantes para **fortalecimento da relação museu-escola, aumento no número de público nos programas educacionais e o desenvolvimento de ações educativas** com alcance regional, nacional e internacional.

Para essas realizações, a COEDU contou a atuação de **servidores, bolsistas PCI e PIBIC, estagiários** e a contratação inédita de **10 educadores museais**. Também foram adquiridos **dois novos planetários** e um **veículo dedicado exclusivamente à itinerância do planetário**. Neste ano, também iniciamos os trabalhos de revitalização do **Sistema Solar em Escala**.



PROJETOS DE PESQUISA:

1 - Divulgação em Astronomia e Astrofísica.

COORDENADORA: Patrícia Figueiró Spinelli

2 - Projeto: A Divulgação da Astronomia na Colaboração Museu Escola

COORDENADORA: Patrícia Figueiró Spinelli

SUBPROJETO: Meninas no MAST

SUBPROJETO: A Formação a Distância no MAST: Narrativas de Formadores em Formação em Contexto de Educação Museal Online

3 - Projeto: Público Infantil em Museus de Ciências.

COORDENADORA: Patrícia Figueiró Spinelli

4 - Mudanças Climáticas em Museus de C&T: Ciência, Memória e Patrimônio na Perspectiva da Educação Museal.

COORDENADORA: Josiane Kunzler

5 - Popularização da Ciência e Tecnologia a Partir de Instrumentos Científicos de Valor Histórico do Acervo do MAST.

COORDENADOR: Douglas Falcão

6 - Nós No MAST - Desenvolvimento de Indicadores de Níveis de Integração entre o Museu e a Comunidade.

COORDENADOR: Douglas Falcão

7 - Estudo para a Modelagem de Aplicativos de Popularização da Ciência e Tecnologia a partir da “Gamificação”.

COORDENADOR: Douglas Falcão

INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE

A COEDU se mantém no compromisso de diversificar o público do MAST e promover a inclusão social por meio da popularização da ciência e da tecnologia.

1 - Participação do MAST no Programa Futuras Cientistas: Imersão de estudantes e professoras com o projeto "Além das exposições: o trabalho científico no Museu de Astronomia e Ciências Afins", que culminou na exposição "Onde está a mulher na Ciência?".

2 - Organização e realização do 10º Dia das Meninas: Evento que convida a todas as pessoas a celebrarem as conquistas das mulheres na busca por direitos iguais, a descobrir os avanços no conhecimento científico e tecnológico por elas produzidos e a colocarem a "mão na massa" em atividades científicas. Neste ano, o evento teve como tema "Meninas e Mulheres entre o céu e o mar".

3 - Ação "Faz Ciência Como Uma Menina": Realizada junto ao Grupo Lusófono de Astronomia para o Desenvolvimento (PLOAD) da União Astronômica Internacional, incluindo representantes de Cabo Verde, Portugal, Macau e Moçambique, como parte dos esforços que buscam por equidade, explorando a Astronomia a partir de uma perspectiva crítica e dialogada com saberes locais.

4 - Celebração do Orgulho LGBT no MAST: Incluindo uma sessão de planetário com roteiro inédito intitulado "Não é só uma fase" e uma edição especial do Programa Observação do Céu, intitulada "POC das Pocs". As atividades tinham como foco a apropriação do MAST por pessoas LGBT.

5 - Lugar de Autista é no MAST : Atividade com horário antecipado e exclusivo para pessoas com TEA, uma vez por mês, com base na lei nº 12.764/12.



PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS

1 - Realização do XXVII Encontro da Associação Brasileira de Planetários:

Marcando o retorno ativo do MAST à associação, incluindo a participação da coordenadora de Educação em Ciências na diretoria da ABP para a gestão 2025-2027.

2 - Realização do MAST Colloquia 2024 - “Museus, Educação e Mudanças Climáticas”: Palestras com Tatiana Roque (UFRJ); Martha Marandino (USP); Celso Sanchez (UNIRIO); Antônio Firminio (Museu Sankofa) e Marli Damasceno (Museu da Maré); Lais Daflon (Museu do Amanhã); Daniela Franco Carvalho (UFU); Natália Melo (Arterialab, Universidade de Évora).

3 - Publicação da série “Museu, Educação e Pesquisa”, na Revista Docência e Cibercultura, em celebração ao ‘Dia Internacional dos Museus’: Foram 23 artigos escritos por 51 autores de 13 instituições distribuídas pelos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Maranhão e Ceará. A série está sendo editada e será publicada em forma de livro em 2025.

POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA



1 - Participação na 76ª Reunião da SBPC, em Belém, com a exposição “O Céu, a Terra e os Instrumentos Científicos: O Universo em Perspectiva” na EXPOT&C e o planetário móvel no Circo da Ciência.

Cerca de 7 mil pessoas beneficiadas.

2 - Férias no MAST, com proposta que combina lazer, educação e popularização da ciência, voltada à interação das crianças com seus familiares e amigos.

1800 pessoas participaram.

FORMAÇÃO



1 - Curso de Educação Museal Online “Fronteiras da Existência - Diálogos Sobre a Vida e o Universo”: Estabeleceu um aprofundamento sobre o conceito de vida e sua manutenção na Terra, especialmente no contexto de mudanças climáticas, incluindo questões éticas implicadas na exploração espacial. Foram 108 inscritos de quatro regiões do país.

2 - Curso “Teoria e Prática da Educação Museal no MAST”: Com 180 horas de duração, voltada à formação dos educadores museais contratados.

OUTRAS PRODUÇÕES

1 - Jogo Super MAST: Inspirado no Super Trunfo da empresa Grow, traz em suas cartas alguns dos instrumentos científicos presentes no acervo do MAST. Com isso, pretende-se utilizar o jogo para fazer a popularização da ciência e tecnologia e do acervo do MAST.

2 - Dia Mundial da Infância: Parceria entre o Projeto Nós no MAST e o Hospital Maternidade Fernando de Magalhães: Contou com a presença da Ovelha Rebeca, animal de suporte emocional junto a crianças e famílias atendidas pela maternidade. O projeto Nós no MAST tem contribuído para diversificar os públicos visitantes do MAST, incluindo escolares, crianças e jovens em situação de vulnerabilidade ou pessoas em situação de refúgio. Ao longo de 2024 o projeto promoveu atividades diversas, resultando em 2524 pessoas como seu número total de público, de janeiro a setembro.





PROGRAMAS EDUCACIONAIS

O Serviço de Programas Educacionais (SEPED) teve sua equipe reforçada em 2024, o que permitiu a retomada da regularidade dos programas educacionais, alinhada aos princípios do Programa Nacional de Popularização da Ciência:

■ **PROGRAMA PLANETÁRIO VAI À ESCOLA:**

7711 beneficiados em comunidades escolares.

973,9 km rodados na região metropolitana do RJ em **2024** (em 2023 não houve atendimento).

■ **PROGRAMA VISITA ESCOLA PROGRAMADA (VEP):**

176 escolas e 6466 estudantes e professores mediados em 2024.

crescimento de 126% em relação a 2023.

■ **PROGRAMA DE OBSERVAÇÃO DO CÉU (POC):**

2732 pessoas beneficiadas em 2024.

crescimento de 100% em relação a 2023.

■ **PAPO DE EDUCADOR:**

157 pessoas beneficiadas em 2024.

quase 4,5 vezes a quantidade de 2023.

COMUS



COORDENAÇÃO DE MUSEOLOGIA



PRODUÇÕES DA COORDENAÇÃO:

Em 2024, a Coordenação de Museologia - COMUS, realizou 22 publicações acadêmicas pelos 4 componentes do TNSE, gerando uma média de 5,5 publicações por cada componente.

IPUB: 2 publicações destacadas, incluindo *O perfil industrial do Rio de Janeiro* (Zenilda Ferreira e Marcus Granato) e *The concept map as a tool for analyzing museum objects* (Maria Lucia N. M. Loureiro).

IGPUB: 20 publicações em periódicos, anais de congressos e livros.

PROJETOS DE PESQUISA:

1 - Acervos de Ciência e Tecnologia: Objetos, Documentos, Coleções.

COORDENADORA: Maria Lucia de Niemeyer Matheus Loureiro

2 - Musealização como Processo Informacional.

COORDENADORA: Maria Lúcia de Niemeyer Matheus Loureiro

3 - Linguagens de Exposição e Processos Enunciativos em Museus de Ciências e Territórios Musealizados - LEPEM/MAST.

COORDENADOR: Charles Narloch

4 - Valorização do Patrimônio Científico e Tecnológico Brasileiro.

COORDENADOR: Marcus Granato

5 - A Construção e Formação de Coleções Museológicas.

COORDENADOR: Marcio Rangel

6 - Museus Universitários e os efeitos da Pandemia de Covid 19: Aspectos Relacionados ao Patrimônio Cultural de Ciência e Tecnologia.

COORDENADOR: Marcus Granato

7 - A Preservação de Acervos de Ciência e Tecnologia: Gestão de Coleções e Documentação Museológica.

COORDENADORA: Claudia Penha dos Santos

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS ACADÊMICOS



- SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência);
- Semana de Integração/Aula Inaugural do PPG PMUS;
- Seminário de Comemoração do Aniversário do Programa (PPG PMUS);
- Comemoração dos 40 anos da Regulamentação da Profissão de Museólogo;
- 22ª Semana de Museus;
- 18ª Primavera de Museus;
- XXIV ENANCIB (Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação).

ATIVIDADES TÉCNICAS DESENVOLVIDAS

■ EXPOSIÇÕES:

Exposição **“O Instituto Nacional de Tecnologia: uma trajetória contada pelos artefatos”**: Apresentou a história do INT através de 160 objetos históricos, incluindo as amostras de óleos de Lobato.

“Memórias da Ditadura”: Exposição presencial e online abordando a ditadura militar no Brasil.

■ PRESERVAÇÃO E INVENTÁRIOS:

Inventário de objetos históricos do INT, com a doação de 160 artefatos, incluindo as amostras de **“Óleos de Lobato”**.

Higienização de 802 objetos museológicos do MAST, incluindo itens do Instituto Nacional de Tecnologia.

Registro de 100 objetos do acervo museológico do MAST e 400 da exposição de longa duração do MDCT-UFJF.

Doação de equipamentos de grande porte do Departamento de Engenharia Cartográfica da UERJ (TopoCartB, Kern PG2 e Estereoplanógrafo).

■ RESTAURAÇÃO E CURADORIA:

Pavilhão da **Luneta Meridiana Bamberg**.

Pavilhões das Lunetas Equatoriais de 21 cm e de 32 cm.

Intervenção Curativa Emergencial: Cobertura metálica do Pavilhão da Luneta Meridiana Bamberg.

■ DOCUMENTAÇÃO E TECNOLOGIAS:

Implementação de sistema de etiquetas QR Code nos objetos da reserva técnica do MAST.

Elaboração do plano museológico do MDCT.

Instalação de software de controle no ambiente da reserva técnica, depósito de arquivos e biblioteca.



■ **PLANOS MUSEOLÓGICOS E SISTEMAS:**

Construção de mapas conceituais para 10 objetos da coleção do MAST.

Criação de um sistema de registro digital de museus de ciência e tecnologia no Brasil.

■ **GESTÃO DE RISCOS:**

Desenvolvimento de um sistema de gestão de riscos para o MAST utilizando o método ABC e desenvolvimento de software específico.

■ **OUTRAS INICIATIVAS:**

Abertura de uma sala na reserva técnica do prédio sede do MAST para objetos de médio porte da Astronomia.

Edição de dois volumes do periódico eletrônico **Museologia e Patrimônio**.

■ **DEFESAS NO PPG PMUS (UNIRIO/MAST):**

Mestrados: 20 defesas em 2024, abordando temas como gênero, patrimônio cultural, tecnologia e museus interativos.

Doutorados: 11 defesas em 2024, com temas ligados a memória, musealização e patrimônio científico.

CODAR



COORDENAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO E ARQUIVO

PRODUÇÕES DA COORDENAÇÃO:

No ano de 2024, a **Coordenação de Documentação e Arquivo - CODAR**, formalizou a **doação do arquivo pessoal do físico Luiz Pinguelli Rosa**, nome relevante na construção das políticas públicas na área da ciência e meio ambiente. O MAST foi procurado ainda pelo **astrônomo Sylvio Ferraz Mello**, que iniciou tratativas para o envio de seu arquivo pessoal ao MAST, além de **assessorar a organização da documentação histórica da ABC**.

Em abril, a CODAR inaugurou a mostra de documentos **"Memórias da ditadura no Arquivo de História da Ciência do MAST"**. Já em julho, o MAST foi destaque no **19º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia**, ocorrido em Salvador (BA), onde servidores e bolsistas PCI coordenaram simpósios temáticos e apresentaram trabalhos.

Em setembro, a CODAR inaugurou a mostra **"Mulheres Cientistas: Pioneiras da Inovação e da Ciência"**, na Biblioteca Henrique Morize e a exposição sobre o Serviço da Hora. Ministrou um minicurso sobre o **Zotero**, uma plataforma que auxilia pesquisadores, estudantes, escritores e jornalistas na geração automática de referências bibliográficas e científicas durante a elaboração de textos. No mesmo mês, também exibiu o filme **"Termodielétrico"**, com cenas que utilizaram documentos filmados no museu, do arquivo do físico Joaquim da Costa Ribeiro, que está sob guarda do MAST.

Em novembro, ocorreu a **3ª Jornada Fluminense de Pós-Graduação em Acervos, Preservação e Memória**, em parceria com a **Casa de Oswaldo Cruz**, a jornada reuniu **mais de 50 trabalhos de dissertações e teses** sobre acervos, preservação e memória, com a participação de pesquisadores e professores das principais instituições de ensino e pesquisa do Rio de Janeiro.

PROJETOS DE PESQUISA:

1 - De Imperial Observatório do Rio de Janeiro a Observatório Nacional (1827-2010): Pesquisa Arquivística como Subsídio para a Organização de um Arquivo Histórico quase bicentenário.

COORDENADOR: Everaldo Pereira Frade

2 - Estudo da Espécie e Tipologia Documental de Arquivos de Ciência e Tecnologia.

COORDENADOR: Everaldo Pereira Frade

3 - Institucionalização de Arquivos Pessoais: Identificação, Tratamento Documental e Acesso a Novas Fontes Para a História da Ciência.

COORDENADOR: José Benito Yárritu Abellás



4 - Estudos de Conservação Preventiva de Documentos Científicos e Históricos: Metodologia Técnico-Científica de Diagnóstico e de Intervenção em Conservação e Restauro.

COORDENADORA: Ozana Hannesch

5 - História, Memória Documental e Divulgação da C&T Brasileira.

COORDENADORES: José Benito Yárritu Abellás e Cristiane Oliveira

PROJETOS DESENVOLVIDOS



A CODAR continua o **processo de digitalização dos arquivos históricos sob sua guarda**. No ano de 2024, **mais de 20.000 imagens de documentos foram digitalizadas e disponibilizadas na Base Zenith**.

COADM

COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO





SERVIÇO DE RECURSOS HUMANOS – SEREH

O **Serviço de Recursos Humanos** realizou as etapas previstas para a elaboração do **Plano de Desenvolvimento de Pessoas – PDP** no âmbito do MAST.

SERVIÇO DE COMPRAS, LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA - SECIL

Em 2024, o MAST conduziu cinco licitações de grande relevância, destacando-se, entre elas, a contratação de uma empresa especializada na implantação do Sistema de Detecção e Combate a Incêndio. Essa iniciativa é essencial para a preservação do patrimônio histórico e cultural, garantindo a segurança do espaço tombado e das obras nele expostas. Além disso, a implementação de um sistema adequado constitui uma medida preventiva indispensável para a proteção da integridade física de visitantes e funcionários.

1 - Pregão Eletrônico nº 90.002/2024 da contratação da execução do PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO - PSCIP

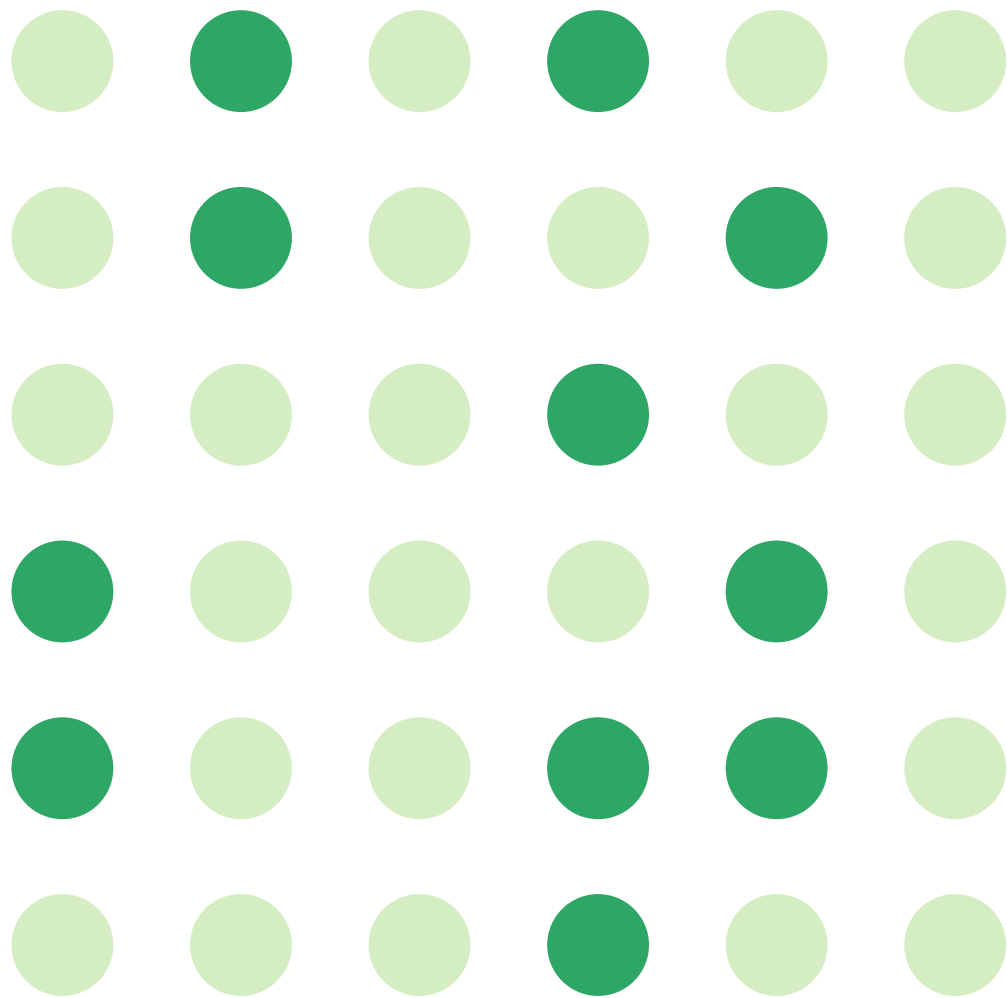
No valor de R\$ 3.789.000,00 (total).

2 - Pregão Eletrônico nº 90.003/2024 da aquisição de PLANETÁRIOS INFLÁVEIS

incluindo domo, projetor e acessórios, para atividades educativas do MAST e itinerantes no valor de R\$ 284.900,00 (total).

3 - Pregão Eletrônico nº 07/2024 da prestação do serviço de locação de impressoras (outsourcing) para o Museu de Astronomia e Ciências Afins

No valor de R\$ 81.353,64 (anual).



ATIVIDADES DE 2024

JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

JANEIRO

MAST e UFPE lançam e-book sobre Patrimônio da Ciência e Tecnologia

O Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) lançou o livro eletrônico **"Cadernos do Patrimônio da Ciência e Tecnologia: da cultura material à gestão de museus"**. A obra foi organizada pelos professores Emanuela Sousa Ribeiro e Bruno Melo de Araújo, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), em parceria com Marcus Granato, do MAST.

Composto por 13 capítulos assinados por 30 autores de diversas regiões do Brasil, o e-book ofereceu uma visão abrangente sobre o tema. Os organizadores destacaram, na ocasião, a importância de conscientizar a comunidade científica sobre a preservação do patrimônio cultural ligado à Ciência e Tecnologia. Eles também ressaltaram a necessidade de fomentar ferramentas de gestão, além de recursos humanos e financeiros para a manutenção de coleções científicas e museus.

Publicação

"CADERNOS DO PATRIMÔNIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA"

Organizado por:
Emanuela Sousa Ribeiro
Bruno Melo de Araújo
Marcus Granato



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO





Participantes do programa Futuras Cientistas realizaram Exposição no MAST

No início de janeiro, o MAST recebeu participantes do programa **Futuras Cientistas**, promovido pelo **Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE)**. O projeto tem como objetivo **incentivar alunas e professoras da rede pública**. As atividades são realizadas em conformidade com as **metas globais estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU) em favor da equidade de gênero (ODS 5)**.

Durante a iniciativa, o MAST desenvolveu o projeto **“Além das exposições: o trabalho científico do Museu de Astronomia e Ciências Afins”**, que destacou **as ciências humanas e sociais aplicadas como áreas relevantes para atuação científica**. As participantes tiveram uma imersão nas coordenações de Museologia, Educação em Ciências, História da Ciência, Arquivologia e Documentação.

Como resultado do programa, foi organizada uma **exposição dedicada às mulheres cientistas**. A mostra foi idealizada pelas participantes Kelfany Antonio Pereira, Lislén Cristina Santos Gouveia e Samara Schachter de Barros, sob a orientação da coordenadora Josiane Kunzler, que destacou o propósito de **inspirar novas possibilidades de atuação científica para as futuras gerações**.



**FUTURAS
CIENTISTAS**



MAST contratou 10 novos Educadores Museais

O início do ano também foi marcado pela contratação de **10 novos profissionais de educação museal pelo MAST**. Os educadores passaram a integrar a equipe responsável pela mediação das ações educativas do museu.

Com o reforço na equipe, a **Coordenação de Educação em Ciências (COEDU)** expandiu significativamente suas atividades em 2024. O programa **Planetário vai à Escola** beneficiou **7.711 pessoas** em comunidades escolares, percorrendo **973,9 km** na região metropolitana do RJ, retomando suas ações após a paralisação em 2023. O programa **Visita Escola Programada** atendeu **176 escolas**, alcançando **6.466 estudantes e professores**, um aumento de **126% em relação ao ano anterior**. Já o programa **Observação do Céu** beneficiou **2.732 pessoas**, dobrando o impacto de 2023.

MAST abre edital para tecnologistas, pesquisadores e analistas de C&T

O Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) divulgou editais para o preenchimento de 16 vagas, sendo 8 destinadas a tecnologistas e 8 a pesquisadores.

O concurso público foi organizado e operacionalizado pelo Instituto ACCESS. A contratação foi realizada pelo Instituto Nacional de Tecnologia (INT), conforme previsto na legislação vigente, com supervisão da Comissão Interna de Concurso do MAST, designada pela Portaria 173/2023, publicada no Boletim de Comunicação Interna do MAST nº 007, em 31 de julho de 2023.

O edital também determinou que 20% das vagas seriam reservadas para negros e pardos, enquanto 5% seriam destinadas a pessoas com deficiência. O sorteio das vagas reservadas foi realizado em conformidade com as normas do edital, e o vídeo do sorteio foi disponibilizado no canal oficial do MAST no YouTube.

Além disso, foram abertas mais 6 vagas para analistas de C&T, previstas no edital do Concurso Nacional Unificado (CNU) de 2024, totalizando, assim, 22 vagas disponibilizadas para o museu.



EDITAL MAST



ATENÇÃO!

FEVEREIRO



Servidores do MAST realizaram visita técnica ao LNCC

Os servidores do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Everaldo Pereira Frade e Assis da Silva Gonçalves, realizaram uma **visita técnica ao Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC)**. O objetivo foi apoiar a análise da produção documental da Subcomissão de Coordenação do Sistema de Gestão de Documentos e Arquivos (SubSIGA), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), em parceria com o Arquivo Nacional.

Durante a visita, os representantes do MAST **participaram de reuniões técnicas e analisaram o acervo do LNCC**, incluindo uma visita ao **Supercomputador Santos Dumont, ao Arquivo Central e à Biblioteca**. O encontro reforçou a importância do aprimoramento da gestão documental e da preservação da memória institucional, além de fortalecer a parceria entre as duas instituições.

MAST e AEB discutiram parceria para criação de Museu Espacial

Em 21 de fevereiro, o diretor do MAST, Marcio Rangel, reuniu-se com Marco Antonio Chamon, **presidente da Agência Espacial Brasileira (AEB)**, para discutir a **criação de um museu em Brasília voltado ao Programa Espacial Brasileiro**.

A proposta inicial previa a elaboração de um espaço que combinasse história, tecnologia contemporânea e interatividade, promovendo a preservação do patrimônio científico e tecnológico nacional. **O encontro marcou o início das negociações para um acordo de cooperação técnica entre as instituições.**

Acordo de cooperação técnico-científica é assinado entre o MAST e a SUBPAE

Em 7 de fevereiro, foi firmado o **acordo de Cooperação Técnico-Científico entre o MAST e a Subsecretaria de Planejamento e Ações Estratégicas (SUBPAE)** do Governo Estadual do Rio de Janeiro.

Durante a cerimônia, o diretor do MAST, Marcio Rangel, recebeu representantes da Superintendência de Desenvolvimento de Pessoas e da Superintendência de Projetos Estratégicos. **O objetivo da parceria é incentivar a formação científica de jovens e adolescentes**, um compromisso contínuo do MAST com a educação e o desenvolvimento científico.



Popularização da ciência foi destaque em conferência no RJ

A Conferência de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro reuniu especialistas durante dois dias na Universidade Federal Fluminense para discutir os rumos da ciência no Brasil. No segundo dia do evento, o diretor do MAST, Marcio Rangel, **destacou a necessidade de ampliar a divulgação científica e mencionou o papel de instituições como Fiocruz, Jardim Botânico e o próprio MAST nesse processo.**

A professora Mônica Savedra, da UFF, enfatizou que o apoio à ciência representava um investimento essencial e citou a vacina contra a dengue, desenvolvida ao longo de sete anos, como exemplo. **Outros especialistas defenderam ações contra a desinformação, o estímulo às feiras de ciência e a ampliação da comunicação científica.**

O professor Ildeu Moreira, da UFRJ, sugeriu a realização de uma **Feira de Ciências no gramado do Palácio da Alvorada**, reforçando a necessidade de iniciativas ousadas para engajar a juventude e popularizar o conhecimento científico no país.

MARÇO

10º Dia das Meninas no MAST

No dia 9 de março, o MAST realizou a 10ª edição do “Dia das Meninas no MAST”, destacando temas relacionados aos mares e oceanos. O evento abordou a importância dos oceanos para o planeta e os impactos da crise climática.

Especialistas em astronomia, oceanografia e educadoras ambientais conduziram atividades como a roda de conversa “Vidas entre o Céu e o Mar” e oficinas temáticas. O público também visitou o Previsor de Marés, peça histórica do acervo do museu, e participou da observação do céu com telescópios ao entardecer.





Dia Mundial da Infância no MAST reuniu crianças em atividades lúdicas

No Dia Mundial da Infância, o **MAST**, em parceria com o **Hospital Maternidade Fernando Magalhães**, promoveu uma tarde de atividades lúdicas para **35 crianças e seus responsáveis nos jardins do museu**.

A programação incluiu **contação de histórias sobre constelações indígenas e a presença especial da ovelha Rebeca**, animal de suporte emocional. O evento destacou a importância de abrir o espaço do museu para a comunidade local, ampliando sua integração e impacto social.



MAST celebrou 39 anos com solenidade e lançamento de livro

No dia 8 de março, o MAST comemorou 39 anos com uma cerimônia no auditório Ronaldo Mourão, reunindo servidores, bolsistas e terceirizados. Durante o evento, o diretor Marcio Rangel e os coordenadores apresentaram um balanço de 2023 e perspectivas para 2024. Na ocasião, **foi lançado o livro “Museus, Museologia e Ciência no Brasil: Volume 1 – 200 anos de in(ter)dependência, inquietude e utopia”**, organizado por Charles Narloch e Marcus Granato. A obra, disponível gratuitamente online, reflete sobre o papel dos museus no desenvolvimento das ciências e na formação da identidade brasileira ao longo de dois séculos.

Livro sobre Bernhard Gross foi lançado no MAST

No dia 6 de março, **o MAST lançou o livro “Bernhard Gross – Entrevista e outros escritos”**, organizado por Antônio Augusto Passos Videira, Cássio Leite Vieira e Alfredo Tolmasquim. **Considerado um dos precursores da física no Brasil**, Gross contribuiu para a criação de instituições científicas como o **CNPq** e a **CNEN**. A obra, que inclui uma entrevista inédita do físico, detalha sua trajetória e suas contribuições para a física da matéria condensada. **O evento contou com uma mesa-redonda transmitida pelo canal do MAST no YouTube.**

ABRIL



Doação de projeto do sistema solar ao MAST

Henrique Lins de Barros, **físico e ex-diretor do MAST**, entre 1992 e 2000, fez uma importante doação ao museu: uma maquete que representa a distância entre os planetas do Sistema Solar. A maquete, construída por Flávio Henrique de Barros, foi **instalada nos jardins do MAST** e permite aos visitantes uma noção clara da escala entre os planetas, a lua e o sol. Além disso, Henrique Lins de Barros também doou os documentos detalhando os cálculos realizados para construir a maquete. A contribuição é uma forma de aproximar o público da ciência e oferecer uma representação acessível de um tema fundamental da astronomia.

Debate sobre os 60 anos do golpe de 1964 foi realizado no MAST

Em um evento realizado no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), o golpe civil-militar de 1964 foi discutido sob o tema **"60 anos do Golpe de 1964 - Ciência em tempos de ditadura"**. A abertura contou com a presença do diretor do MAST, Márcio Rangel, da pesquisadora Moema Vergara e da coordenadora Larissa Medeiros. Eles destacaram a importância de espaços culturais e acadêmicos abordarem temas como a ditadura.

Durante o evento, a deputada estadual Dani Balbi **ressaltou os impactos sociais da ditadura, especialmente sobre as populações mais vulneráveis**. Luis Manuel Fernandes, professor da PUC, **destacou a importância da liberdade acadêmica e criticou tentativas de distorcer a história do golpe**. Ildeu Moreira, físico e historiador, **apresentou documentos sobre os cientistas perseguidos, enquanto Angélica Muller abordou a importância da Casa do Brasil, na França, como um centro de resistência**.

Daniel Elian, do Arquivo Público do Estado, relembrou o **"Massacre de Mangueiras", em 1970**, quando pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz foram perseguidos. O evento também discutiu a relevância de democratizar a história da ditadura, com contribuições de Paulo César Gomes e Alfredo Tolmasquim.

A organização enfatizou a importância de falar sobre a relação entre ciência e política e a resistência ao negacionismo histórico.





Evento no MAST oficializa doação do acervo de Pinguelli Rosa

O MAST também oficializou a **doação do acervo de Luiz Pinguelli Rosa**, um físico renomado com uma longa trajetória no campo da ciência e tecnologia, especialmente nas áreas de energia nuclear e hidrelétrica. **A doação foi realizada com a presença da ministra de Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos**, e outros membros da comunidade científica. Marcio Rangel, diretor do MAST, **expressou o orgulho do museu em preservar o legado de Pinguelli Rosa**, que além de sua contribuição técnica, também se dedicou a causas sociais e ambientais.

O acervo será cuidadosamente organizado, preservado e disponibilizado para futuras gerações, reunindo documentos, projetos e outros materiais que relatam sua importante trajetória. **A cerimônia contou com a presença de amigos e colegas de trabalho de Pinguelli Rosa**, incluindo figuras de destaque como **Fernando Peregrino e Nelson Maculan**. Ao final, os filhos de Pinguelli assinaram o termo de cessão, tornando oficial a doação do acervo.



Convênio entre o MAST e a secretaria de cultura de Vassouras (RJ)

O MAST firmou um convênio com a Secretaria de Cultura de Vassouras, no Rio de Janeiro, para **difundir a história do Ciclo do Café e da Ferrovia Serra do Mar**. O objetivo é levar à cidade uma exposição itinerante composta por painéis iconográficos que narram a importância histórica do ciclo do café, que foi a principal fonte de exportação do Brasil entre 1800 e 1930. Além disso, **a construção da Ferrovia Serra do Mar**, uma obra de engenharia desafiadora, será destacada na exposição.

O projeto busca conectar a história local de Vassouras com o panorama nacional, destacando como a ferrovia, construída com trabalho escravo, foi crucial para o desenvolvimento econômico do Brasil, permitindo o transporte de café até o porto do Rio de Janeiro. **O pesquisador Pedro Marinho**, que tem dedicado sua carreira ao estudo desse período, **e o bolsista Magno Borges**, natural de Vassouras, **são os principais responsáveis por esse projeto**.

MAIO

MAST promove reflexões sobre educação e pesquisa durante a 22ª Semana Nacional de Museus

Entre os dias 13 e 19 de maio, o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) participou da 22ª Semana Nacional de Museus, que teve como tema “**Museus, Educação e Pesquisa**”. O evento abordou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, com foco nas metas de Educação de Qualidade e Inovação.





A programação incluiu exposições, oficinas e seminários, destacando a importância dos museus na promoção da educação e da inovação. As exposições permanentes, como “200 anos de Ciência e Tecnologia no Brasil” e “As Estações do Ano: Terra em Movimento”, estiveram abertas diariamente.

As oficinas de museografia exploraram práticas criativas em exposições e contaram com a participação de especialistas da área. Já os seminários e palestras discutiram temas como educação museal, inclusão de gênero e a relação entre museus e territórios.

Atividades especiais marcaram o encerramento, como a observação do céu e a projeção do planetário, reforçando o papel do MAST como espaço de aprendizado e integração científica.



MAST e ABC firmam parceria para criação de centro de memória

Protocolo de intenções firmado entre as diretorias do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) e Academia Brasileira de Ciências (ABC) foi o pontapé inicial para a organização dos arquivos daquela entidade, cujo objetivo final é a **criação do Centro de Memória Histórica da ABC José Murilo de Carvalho**. O protocolo foi assinado no Museu do Amanhã, durante a realização da Reunião Magna da ABC com o tema **"Inteligência Artificial e as Ciências - Oportunidades e Riscos"**. Foram signatários o diretor substituto do MAST, José Benito Yárritu Abellás, e a presidente da ABC, Helena Nader. O documento teve como uma de suas testemunhas o professor Diógenes de Almeida Campos, geólogo e membro da ABC, um dos maiores entusiastas da parceria.

De acordo com a coordenadora do evento, Maria Vargas, o convênio entre as duas instituições **recebeu um financiamento de R\$ 1 milhão** da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj) e prevê a sua conclusão num prazo de dois anos.

Helena Nader destacou ainda que a conclusão do Museu Virtual, parte do Projeto Memória, da ABC, vai concentrar material referente à **História da Ciência**, todo ele ligado à Academia de Ciências. Já José Benito acrescentou que a equipe contratada pela ABC, monitorada pelo MAST, vai organizar documentos para que futuramente tal acervo seja digitalizado e aberto ao público: "organizar e disponibilizar arquivos relevantes como esse é uma das missões do MAST".

Além do Museu Virtual, é intenção que a base de dados "Zenith", do Museu de Astronomia, disponibilize o material para pesquisa quando digitalizado.



Diretor do MAST visita *National Collections Centre* em Swindon

O diretor do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), **Marcio Rangel**, visitou o *National Collections Centre, do Science Museum*, na cidade de Swindon, Reino Unido. Acompanhado pela curadora Helen Rayner, Rangel visitou os galpões que abrigam um variado acervo, conhecendo os modernos espaços de acondicionamento utilizados pelo centro.

Durante a visita, Marcio Rangel também **se reuniu com Alexandra Fullerlove, Head of Collections Management, e Matt Moore, diretor do Science and Innovation Park**. Na ocasião, foram apresentados os processos de construção e transferência do acervo do Science Museum, um modelo de gestão que abriga coleções de outras instituições nacionais de renome, como o *Victoria and Albert Museum, o British Museum e o National Maritime Museum*.

A experiência destacou práticas inovadoras de conservação e gestão de acervos, fortalecendo o intercâmbio de conhecimentos entre as instituições e contribuindo para futuras iniciativas do MAST no Brasil.

JUNHO



MAST Colloquia abordou “Saberes em disputa sobre mudanças climáticas nos museus”

O MAST Colloquia 2024 contou com a participação de **Martha Marandino**, professora da Faculdade de Educação da USP, que realizou a palestra “Saberes em disputa sobre mudanças climáticas nos museus”. Durante o evento, Marandino abordou as **mudanças climáticas como uma questão sociocientífica controversa** e discutiu os desafios que esse tema impõe à educação em ciências, com foco nos museus. A mediação foi conduzida por Josiane Kunzler, coordenadora de Educação em Ciências do MAST.



Encontro com a História discutiu o site “Impressões Rebeldes”

No dia 19 de junho, o Encontro com a História abordou o site “**Impressões Rebeldes**”, com uma palestra de Luciano Figueiredo, professor da UFF e editor do portal. O tema discutido foi “**Revoltas e rebeliões como temática das humanidades digitais**”. Durante o evento, **Figueiredo detalhou a produção de conteúdo digital sobre revoltas, biografias de rebeldes, artigos acadêmicos e outros materiais de divulgação científica.** O encontro ocorreu no auditório Ronaldo Mourão, no MAST, e foi transmitido ao vivo pelo Canal do MAST no YouTube.



MAST promoveu palestra sobre a formação científica de César Lattes

Em 14 de junho, o MAST promoveu uma **palestra dedicada à formação científica de César Lattes**, um dos maiores cientistas brasileiros. Ivã Gurgel, do Instituto de Física da USP, contextualizou a trajetória de Lattes na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, onde o cientista iniciou suas pesquisas na década de 1940. O evento, mediado por Moema Vergara (MAST), foi realizado no auditório do museu, com transmissão ao vivo pelo canal do MAST no YouTube.

JULHO



MAST participou de audiência pública na Câmara dos Deputados

O diretor do MAST, Marcio Rangel, participou de uma audiência pública promovida pela Comissão de Ciência, Tecnologia e Inovação da Câmara dos Deputados. **O encontro debateu a relevância das 17 unidades de pesquisa vinculadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).**

A iniciativa foi solicitada pelo deputado Reimont (PT-RJ), que destacou a contribuição dessas instituições para o desenvolvimento social, econômico e tecnológico do Brasil.

EDITAL ABERTO
BOLSAS DE PESQUISA
PCI NO MAST

INSCRIÇÕES ATÉ O DIA 21 DE JULHO 2024



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



MAST abre seleção para bolsistas do programa de capacitação Institucional

O MAST lançou a primeira chamada de 2024 para a Seleção de **Bolsistas do Programa de Capacitação Institucional (PCI)**. Ao todo, serão oferecidas até 13 vagas destinadas à execução de projetos de pesquisa que apoiam os programas da instituição.

O PCI, **promovido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)**, e no MAST coordenado por Everaldo Pereira Frade (CODAR), visa apoiar projetos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação em unidades de pesquisa e organizações sociais do Ministério, **oferecendo bolsas para profissionais de diferentes níveis de formação**, desde ensino médio técnico até pós-doutorado.



MAST marcou presença na 76ª reunião da SBPC em Belém

O MAST participou da **76ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)**, realizada na Universidade Federal do Pará, em Belém.

Durante o evento, o MAST esteve presente na EXPOT&C e no Circo da Ciência da SBPC Jovem, com atividades voltadas à educação científica e à astronomia.

Na EXPOT&C, o museu apresentou a exposição **"O céu, a Terra e os instrumentos científicos: o universo em perspectiva"**, que promoveu reflexões sobre o papel da humanidade no universo por meio de diferentes formas de observação do céu.

Outra atração foi a nova sessão temática do Planetário, que explorou narrativas da astronomia indígena dos Tembé, povo originário da região norte do Brasil, incluindo o Pará.

Além disso, o MAST levou o Programa de Observação do Céu (POC) para a Estação das Docas, um dos principais pontos turísticos de Belém. A atividade permitiu aos visitantes explorar o céu da região utilizando instrumentos de observação da exposição da EXPOT&C.

Cerca de 7 mil pessoas participaram das atividades do MAST, que integraram o evento até o dia 13 de julho.



“Férias no MAST” reuniu cerca de 2 mil visitantes

Entre os dias 23 e 27 de julho, o **MAST recebeu cerca de 2 mil pessoas para o programa “Férias no MAST”**, que ofereceu atividades educativas e científicas. Crianças e famílias participaram de jogos matemáticos, lançaram foguetes feitos com materiais recicláveis e observaram fenômenos astronômicos com explicações dos educadores.

O programa foi amplamente elogiado nas redes sociais, destacando a interação entre lazer e ciência. Para a coordenadora Josiane Kunzler, **o evento combinou com sucesso educação e popularização científica**, consolidando o MAST como um espaço de interação para famílias e amigos.

AGOSTO



MAST marcou presença no III Festival das Estrelas de Santa Maria Madalena

O Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) participou do **III Festival das Estrelas**, realizado em Santa Maria Madalena, no Rio de Janeiro. Durante o evento, foram oferecidas atividades interativas, como a **observação do Sol com telescópios e sessões de identificação do céu**, que orientaram os participantes sobre constelações e corpos celestes, com o auxílio do aplicativo Stellarium.

A pesquisadora Patrícia F. Spinelli destacou o compromisso do MAST com a educação e a divulgação científica, afirmando que as atividades foram planejadas para despertar o interesse do público. A programação atendeu professores, alunos da educação básica e o público em geral.

Cerca de mil pessoas participaram das atividades, que combinaram ciência e entretenimento e aproximaram os visitantes das maravilhas do universo.



Arquivo digital de Bernhard Gross está disponível na base Zenith do MAST

A história e os trabalhos do físico alemão **Bernhard Gross**, pioneiro no estudo dos raios cósmicos, **estão disponíveis para consulta na Base Zenith, do Arquivo de História da Ciência do MAST**. Nascido na Alemanha em 1905, Gross mudou-se para o Brasil aos 28 anos e se naturalizou brasileiro dois anos depois.

Apaixonado pelo Rio de Janeiro desde a infância, o cientista trouxe ao Brasil **um importante estudo sobre raios cósmicos, incluindo a “transformação de Gross”**, que descrevia a relação entre o fluxo vertical e o hemisférico das partículas detectadas por câmaras de ionização.

Gross, que faleceu aos 96 anos, teve uma carreira marcante em instituições como o INT e outras organizações de pesquisa no Brasil e no exterior. Para acessar o acervo digital, os interessados precisam realizar um cadastro rápido na Base Zenith, incluindo a criação de uma senha pessoal.



MAST colabora com exposição sobre César Lattes e Johanna Dhöbereiner no Congresso Nacional

O Congresso Nacional em Brasília sediou uma exposição em homenagem aos cientistas **César Lattes** e **Johanna Dhöbereiner**, com o apoio do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). A mostra, que celebra o centenário do nascimento de ambos, ocupa o **Túnel do Tempo**, um dos principais corredores do Congresso.

A exposição destaca as contribuições de Lattes e Dhöbereiner à ciência brasileira. Lattes, conhecido por sua descoberta do méson pi nos raios cósmicos, foi indicado sete vezes para o Prêmio Nobel de Física. **O MAST colaborou com a doação de grande parte do acervo documental e fotográfico**, que está disponível na Base Zenith para consulta de pesquisadores em todo o mundo.

Já Johanna Dhöbereiner foi pioneira no desenvolvimento de métodos para a fixação biológica de nitrogênio no solo, uma descoberta que economiza anualmente ao Brasil cerca de US\$ 15 bilhões em fertilizantes e adubos importados.

A exposição contou com o apoio de várias instituições científicas, incluindo a Associação Brasileira de Ciências (ABC), a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), a Unicamp, a USP, o CBPF, a Embrapa e outras. O evento também teve a colaboração das deputadas Jandira Feghalli e Benedita da Silva. Para o curador Ildeu Moreira, o evento é uma forma de manter viva a ciência brasileira e reconhecer o impacto dos trabalhos de Lattes e Dhöbereiner.




SETEMBRO



Portal “Território, Ciência e Nação” recebe selo “Saberes Históricos”

O portal Território, Ciência e Nação (TCN), da Coordenação de História da Ciência do MAST, foi agraciado com o **Selo “Saberes Históricos”**, reconhecendo sua credibilidade e a qualidade de suas publicações. O selo é destinado a garantir a veracidade das informações aos leitores.



18ª Primavera dos Museus no MAST

Em setembro de 2024, a 18ª edição da Primavera dos Museus teve como tema “Museus, acessibilidade e inclusão”, com foco no papel dos museus em garantir o acesso para todos, independentemente das condições físicas, sensoriais ou cognitivas. O evento buscou ampliar as discussões sobre inclusão, tornando os espaços culturais mais democráticos e acolhedores, celebrando a diversidade dos públicos.

O MAST participou com uma programação variada, alinhada ao compromisso com a acessibilidade e a inclusão. Foram realizadas palestras sobre astronomia indígena, exposições sobre mulheres na ciência e atividades voltadas para o público LGBTQIA+, povos de terreiro e crianças autistas. Além disso, o MAST ofereceu visitas guiadas adaptadas, observação do céu, oficinas, sessões no planetário, exibição de filmes e palestras sobre ciência e inclusão, reafirmando seu papel de tornar a ciência acessível e acolhedora para todos.

MULHERES CIENTISTAS:

pioneiras da inovação e do conhecimento



Biblioteca Henrique Morize

R. Gen. Bruce, 586 - São Cristóvão

De terça a sexta-feira,

das 9h às 12h e das 13h às 16h



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL
INSTITUTO NACIONAL DE FÍSICA E QUÍMICA
união e reconstrução

MAST inaugura mostra “Mulheres Cientistas: pioneiras da inovação e da ciência”

Em 23 de setembro de 2024, o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) inaugurou a mostra **“Mulheres Cientistas: Pioneiras da Inovação e da Ciência”**, na Biblioteca Henrique Morize. **A exposição destacou cinco mulheres que fizeram história na ciência**, sendo três estrangeiras e duas brasileiras. Entre as homenageadas estavam a matemática brasileira Maria Laura Leite Lopes e a geógrafa Maria Regina Mousinho de Meis, além de figuras internacionais como Marie Curie, Sofya Kovalevskaya e Peleya Kochina.

A coordenadora Cristiane Teixeira de Oliveira, uma das organizadoras, respalda que, apesar da presença feminina ainda ser inferior à masculina em muitos países, **o Brasil se destacou ao ocupar o terceiro lugar mundial em presença feminina na ciência**, com 49%, ficando atrás apenas de Argentina e Portugal. A média mundial é de 30%. A exposição celebrou o impacto dessas pioneiras, que desafiaram limites e moldaram o futuro da ciência.

OUTUBRO

O Grupo de Pesquisa Território, Ciência e Nação apresenta:

BANDEIRA PIRATININGA: CONTRADIÇÕES E MISTÉRIOS

CURTA-METRAGEM

01/10 - 14H

LIVE
YOUTUBE.COM
/MUSEUDEASTRONOMIA



MESA DE ABERTURA:

ANGELA DE CASTRO GOMES - UNIRIO/UFF

TAMARA RANGEL - FIOCRUZ

CONVIDADO ESPECIAL:

THIAGO ALVES - PRODUTOR DO FILME

ATIVIDADE COM EMISSÃO DE CERTIFICADO

AUDITÓRIO DO PRÉDIO RONALDO MOURÃO

R. GEN. BRUCE, 586, SÃO CRISTÓVÃO - MAST



Curta sobre a “Marcha para o Oeste” foi lançado no MAST

Em 1º de outubro de 2024, o grupo de pesquisa “Território, Ciência e Nação” (MAST) lançou o curta **“Bandeira Piratininga: contradições e mistérios”, que abordou a “Marcha para o Oeste”, um evento da Era Vargas com foco na integração territorial do Brasil. A produção, baseada em pesquisas científicas, feitas no arquivo do Conselho das Expedições Artísticas e Científicas (CFE) e em outros arquivos, explorou as nuances históricas e as controvérsias da expedição liderada por Willy Aureli, incluindo o mapeamento geográfico e o estudo das etnias indígenas e da biodiversidade, mas também episódios de violência contra povos originários.**

O curta foi produzido por Moema Vergara, Maria Gabriela Bernardino e Thiago Alves. O evento também contou com um debate com Angela de Castro Gomes, Tamara Rangel e Thiago Alves. O documentário foi transmitido pelo Canal do MAST no YouTube e teve certificação para os presentes.



“Lugar de criança é no MAST” celebra o Dia das Crianças com programação especial

No Dia das Crianças, 12 de outubro de 2024, o MAST preparou uma programação especial para os pequenos e suas famílias. O público mirim pode participar de atividades como **sessões do Planetário, Observação do Sol e lançamento de foguetes, entre outras atrações.**

Além disso, o MAST estava com quatro exposições em cartaz: **Olhar o Céu, Medir a Terra, As Estações do Ano, a Terra em Movimento, 200 anos de Ciência e Tecnologia no Brasil: um olhar a partir dos artefatos e Reserva Técnica do MAST.** O museu se tornou um espaço ideal para diversão e aprendizado para toda a família.





21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia no MAST atrai visitantes de diversos locais

O Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) teve uma participação de destaque na **21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**, realizada nos dias 17 e 18 de outubro. O evento, promovido em **parceria com o Observatório Nacional (ON)**, proporcionou uma verdadeira imersão no universo da ciência, oferecendo uma programação diversificada e interativa que atraiu um público expressivo ao campus das instituições.

Ao longo dos dois dias, **dez atividades foram realizadas, incluindo oficinas, palestras e experiências práticas para todas as idades**. Entre os destaques, **sessões de planetário exploraram “O céu de cada estação do ano”**, enquanto a **observação solar com telescópios e oficinas interativas, como lançamento de foguetes e desafios lógicos**, tornaram o aprendizado lúdico. O **Cine MAST com Ciência** exibiu curtas-metragens científicos de forma educativa.

A programação contou também com **experimentos de realidade virtual no ON e visitas guiadas ao Observatório Nacional**, permitindo ao público interagir com fenômenos astronômicos e geofísicos.

NOVEMBRO



Exposição no MAST celebra o legado de Emílio e Oswaldo Goeldi

Na noite de 1º de novembro de 2024, o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) inaugurou a exposição “O Legado Suíço-Brasileiro na Amazônia: Arte, Ciência e Sustentabilidade”, com um coquetel que contou com a presença de diversas autoridades, como o **diretor do MAST, Marcio Rangel**, a **ministra do Interior da Suíça, Elisabeth Baume Schneider**, o **embaixador suíço Pietro Lazzari**, o **cônsul-geral Benhard Furger** e a **secretária do MCTI, Andrea Latgé**.

A exposição destacou a **parceria entre as entidades de ciência e o empenho do governo suíço**, lembrando a **importância histórica de Emílio Goeldi**, que visitou o Museu Nacional em São Cristóvão no século XIX.

A exposição, aberta ao público em 2 de novembro, apresentou dois núcleos principais: **“Fauna”, com litogravuras de aves amazônicas catalogadas por**



Emílio Goeldi, e “Flora”, com xilogravuras de flores do Brasil realizadas por seu filho Oswaldo Goeldi. Havia também objetos históricos e peças do Museu Paraense Emílio Goeldi. O público pôde interagir com as peças por meio de tecnologia de realidade aumentada. A exposição ficou no MAST até janeiro de 2025 e reuniu cerca de 3.800 visitantes. Agora, ela deve seguir para Nova Friburgo, Salvador e Belém, onde será encerrada após a COP 30.

Coordenador da rede de patrimônio climático visita o MAST

Em 6 de novembro de 2024, Mauro Garcia Santa Cruz, coordenador da Rede de Patrimônio Climático, visitou o MAST para discutir ações conjuntas sobre mudanças climáticas e redução de carbono. A visita ocorreu durante o encontro do G20 em Salvador, que aborda metas para a COP 30 em 2025.

Patrícia Spinelli, do MAST, anunciou uma exposição sobre clima e meteorologia, prevista para 2026, enquanto Larissa Medeiros destacou a importância da participação do MAST na Rede. A Rede de Patrimônio Climático, criada em 2019, inclui mais de 90 membros internacionais e foca em estratégias globais de combate ao aquecimento global. O MAST segue com seu compromisso ambiental, alinhado ao seu Plano Diretor 2022/2026, com foco na redução das emissões de carbono.





Alunos de Brasília exploraram o céu indígena no planetário do MAST durante a SNCT

Durante a **21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT)**, realizada de 5 a 10 de novembro de 2024, cerca de 1,7 mil pessoas participaram das atividades do MAST no Museu Nacional da República, em Brasília. **Alunos das escolas públicas de Brasília vivenciaram a observação celeste no planetário, onde o tema “Uma viagem narrada pelo céu e pela cultura Guarani Mbya” levou os estudantes a explorar o céu sob a perspectiva indígena, refletindo sobre o tempo e as relações sustentáveis com a natureza.**

Entre os visitantes do Planetário, destacam-se a presença da **Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos, e de Inácio Arruda, Secretário de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social do MCTI.** Acompanhando-os na ocasião, estavam também **Marcio Rangel, Diretor do MAST, Josiane Kunzler, Coordenadora da Coedu, e os servidores do MAST Carlos Henrique e André Luiz.**

DEZEMBRO



XXVII Encontro da Associação Brasileira de Planetários: Ciência, Cultura e Acessibilidade em destaque

Realizado entre os dias 2 e 6 de dezembro de 2024, o **XXVII Encontro da Associação Brasileira de Planetários** aconteceu no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) e no Museu Ciência e Vida (MCV), com foco em **acessibilidade, história da ciência e integração entre ciência e arte.**

O evento promoveu reflexões sobre como os planetários podem se conectar mais profundamente com as culturas locais e as histórias das comunidades em torno deles. Durante o encontro, foram realizadas visitas técnicas que destacaram o contexto racial e cultural do Rio de Janeiro, além de centros importantes de divulgação científica e cultural.



Artefatos do INT são doados ao acervo do MAST

Em 18 de dezembro de 2024 foi inaugurada a exposição “O Instituto Nacional de Tecnologia: Uma trajetória de inovação contada pelos artefatos” no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). Durante o evento, foi anunciada a **doação de 160 peças do Instituto Nacional de Tecnologia (INT)**, das quais 20 foram expostas. Esses artefatos, agora parte do acervo do MAST, são **uma importante contribuição à preservação da história da ciência e tecnologia no Brasil**.

O diretor do MAST, Marcio Rangel, destacou que essa transferência é resultado de mais de **20 anos de colaboração entre as duas instituições**. Ele ressaltou que os itens foram identificados e selecionados por não estarem mais em uso no INT, mas possuírem valor histórico significativo para os laboratórios do Instituto.

Iêda Caminha, diretora do INT, expressou sua satisfação com a preservação dos itens, que **agora estarão acessíveis ao público para visitação e pesquisa, contribuindo para a memória e o entendimento do desenvolvimento tecnológico e científico do país**.



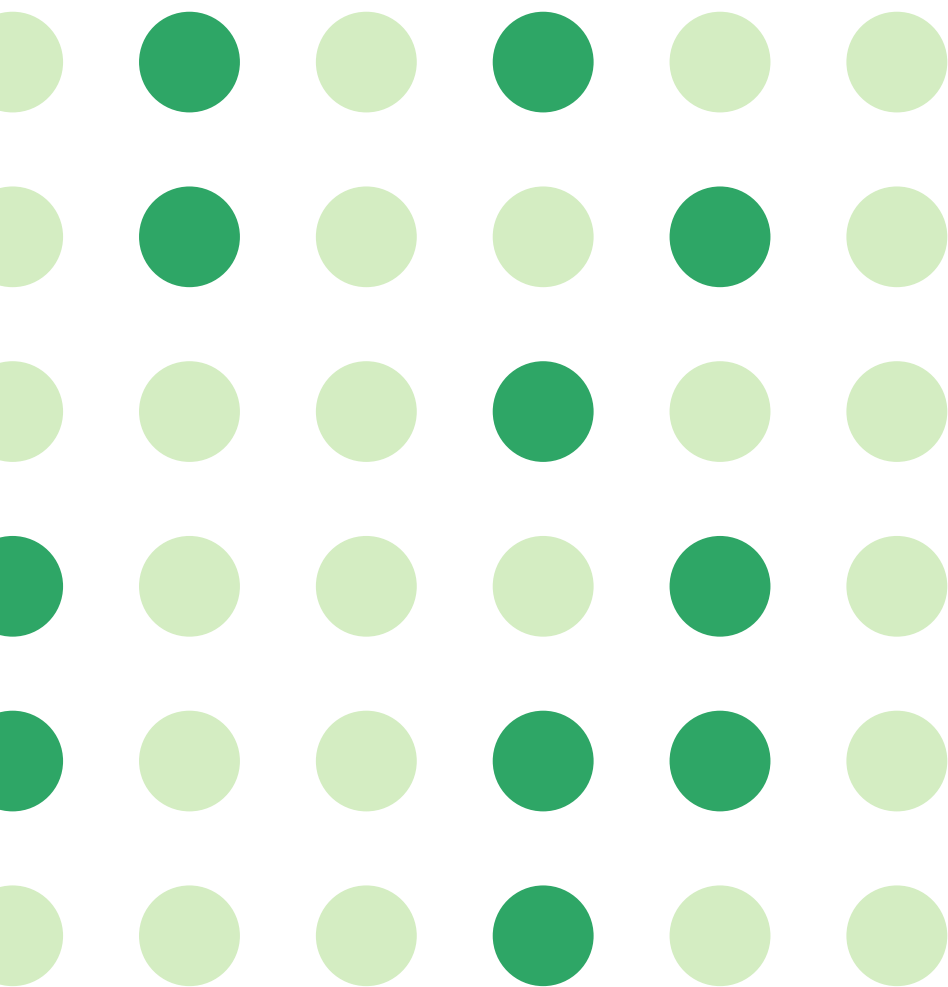
Confraternização anual do MAST inclui visita à nova exposição

Na última confraternização anual do MAST, realizada em 20 de dezembro de 2024, o diretor **Marcio Rangel** convidou os funcionários terceirizados para uma visita especial à nova exposição **"O Instituto Nacional de Tecnologia: uma trajetória de inovação contada pelos artefatos"**, instalada no térreo do prédio sede.

A visita teve início com uma apresentação do diretor, que **destacou o estilo arquitetônico único do prédio do MAST, simbolizando a história e identidade cultural da instituição.** Em seguida, Marcio Rangel proporcionou um panorama sobre a trajetória das instituições científicas no Brasil e sublinhou o papel do MAST, enfatizando sua função não apenas como guardião do patrimônio histórico, mas também como **uma ponte para o futuro da ciência brasileira.**







O MAST NAS MÍDIAS



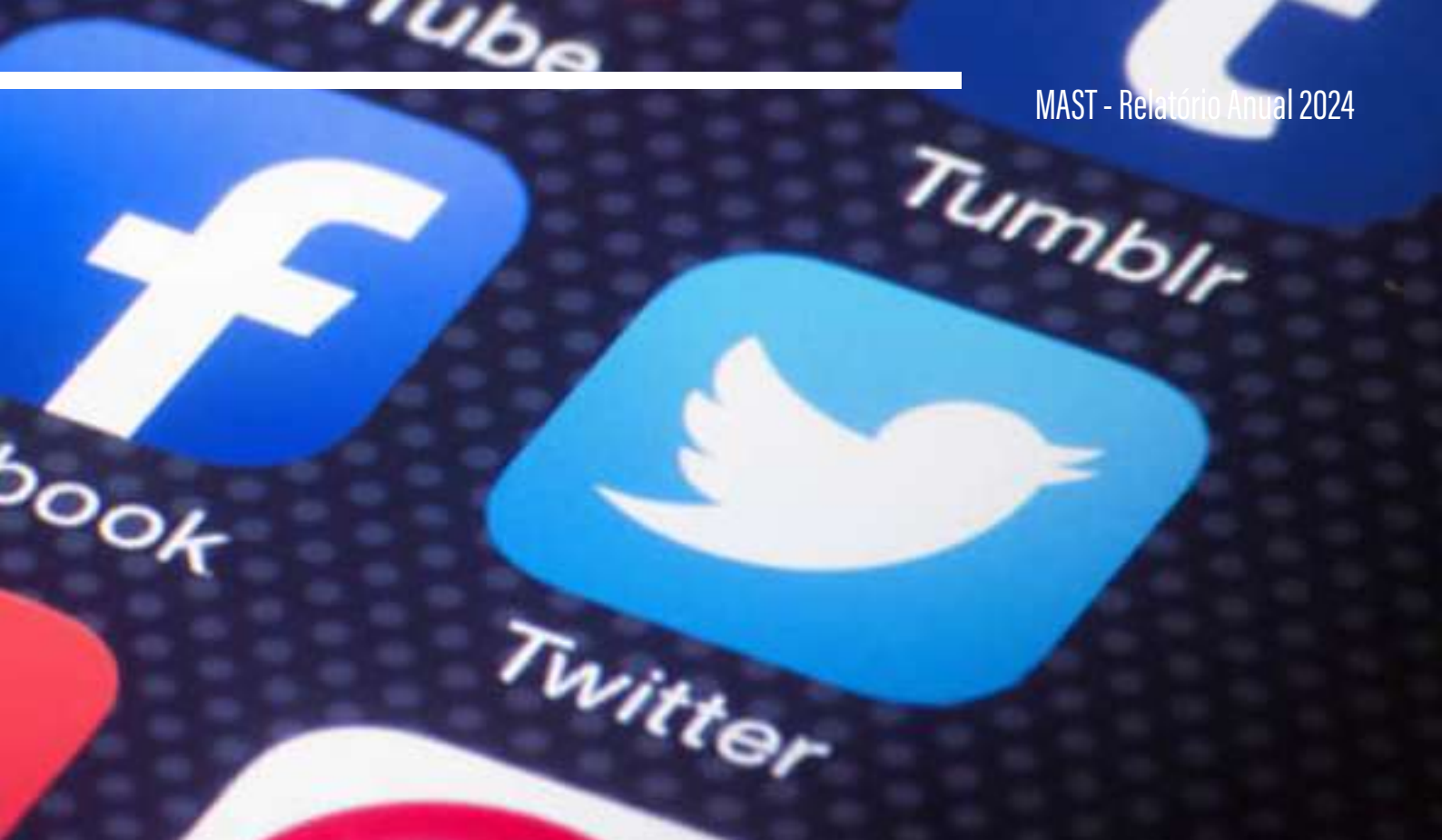
As redes sociais

As redes sociais são uma excelente forma de divulgar as pesquisas realizadas no MAST, assim como o acervo bibliográfico, arquivístico e museológico. Além disso, esses canais têm sido fundamentais para promover as diversas iniciativas do museu, como cursos, exposições e atividades educativas, eventos especiais, e programas de formação, que aproximam o público do conhecimento científico de maneira dinâmica e acessível.

Nesse sentido, as datas comemorativas também têm sido aproveitadas para apresentar à sociedade cientistas cujo acervo encontra-se sob guarda do MAST, bem como trabalhos de pesquisadores da casa, entre outros, o que enriquece a experiência dos seguidores e fortalece a missão educacional da instituição.

O grande alcance das publicações e o elevado número de seguidores, evidenciado no Instagram, reforçam esses canais como um importante meio de divulgação científica e popularização da ciência. Por meio deles, o MAST não só compartilha seu patrimônio histórico, mas também convida o público a participar ativamente de sua programação científica, educacional, cultural e acadêmica, ampliando o impacto social da ciência.

No caso do YouTube, cabe destacar a realização de diversas lives, de temas como museologia, preservação do acervo e patrimônio, popularização da ciência entre outros. Esse formato permite que especialistas e profissionais da área possam participar das reflexões ou mesmo assisti-las posteriormente, contribuindo para a formação e o debate de temas importantes da área.



O site

Em um mundo cada vez mais conectado pelas redes sociais, o site institucional do MAST torna-se uma ferramenta essencial para aprofundar os conteúdos divulgados nas redes sociais, ampliando debates e reflexões. Também é uma importante plataforma de pesquisa no que diz respeito a toda estrutura do museu, contendo, ainda, informações sobre seus acervos, exposições, história da ciência e muito mais! Tudo isso contribui para aproximar a instituição de pesquisadores, estudantes, professores e curiosos de todas as idades.

Na imprensa

O conteúdo que produzimos também ganha novos caminhos por meio de outros veículos de comunicação, podendo alcançar todo o território nacional e até mesmo internacional. Essa medida é dada pelo clipping, que reúne todas as matérias que foram divulgadas pela imprensa. Temos aqui, mais uma forma de trabalharmos a divulgação científica e a popularização da ciência.

As mídias em números



INSTAGRAM

Seguidores: **95,9k**
Alcance: **1,2M**
Visualizações: **2,4M**



FACEBOOK

Seguidores: **41,5k**
Alcance: **360M**
Visitas à página: **16,3k**



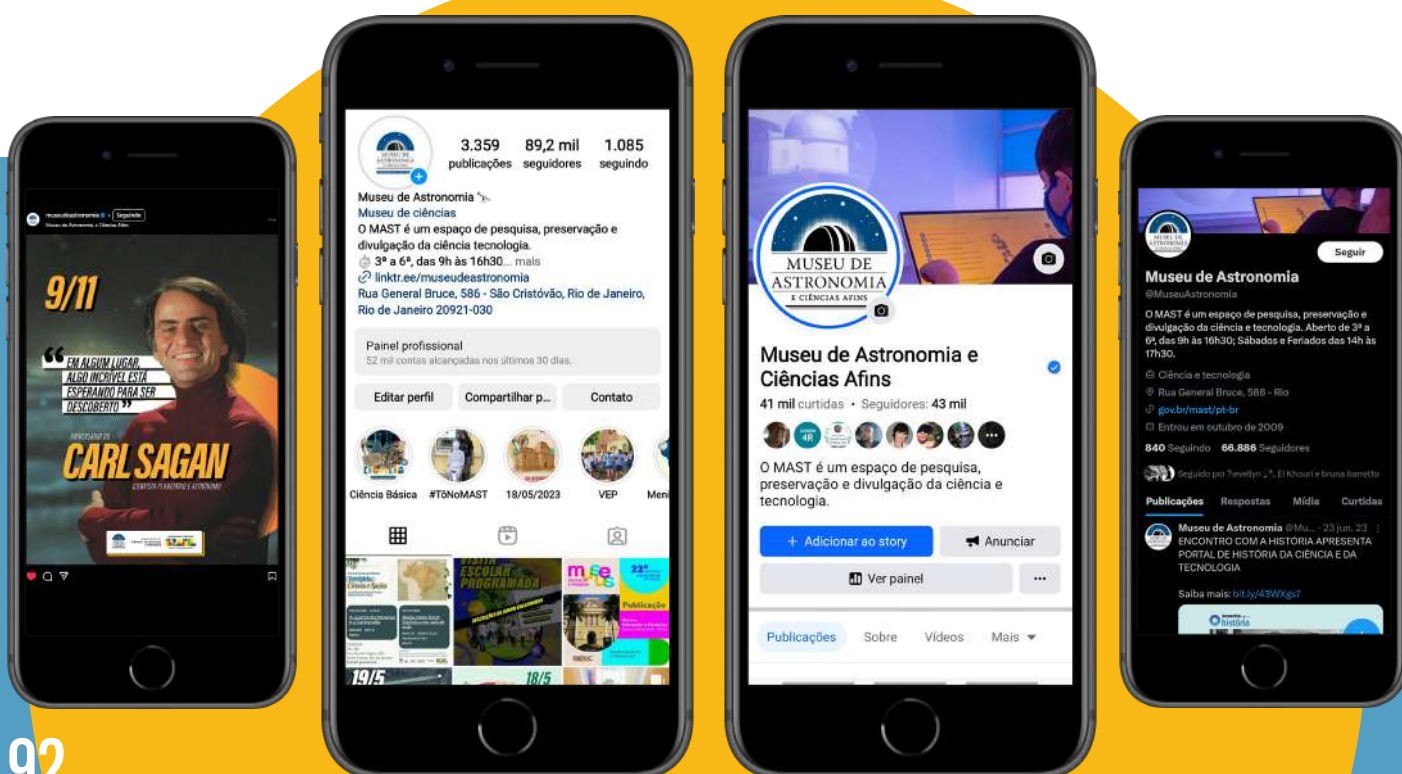
YOUTUBE

Inscritos: **6.84k**
Visualizações: **26,3k**



SITE

Publicações: **195**
Visitas ao site: **126,2k**





EDITAL MAST



**Tem um tsunami
vindo para o
Brasil?!**



Matérias mais acessadas no site

1) Concurso Público do MAST

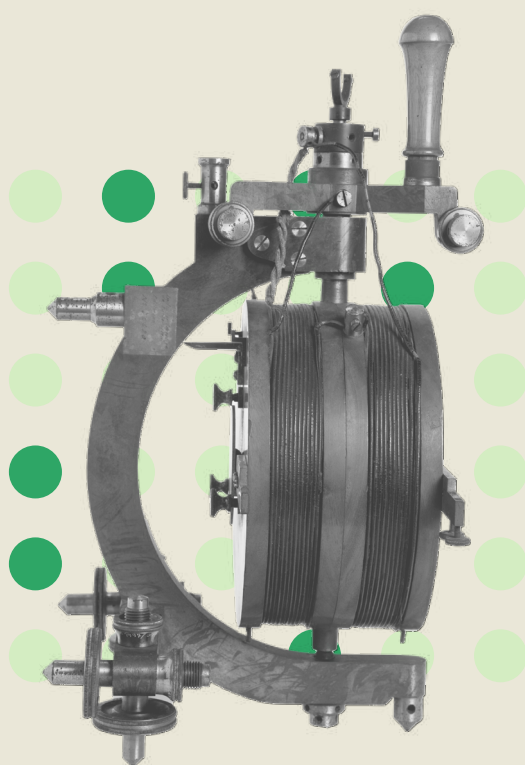
1.621 visualizações

2) Santos Dumont: o brasileiro que abriu as asas perto do sol (parte 4)

106 visualizações

3) Tudo o que você precisa saber sobre o risco de um tsunami no Brasil

80 visualizações



Relatório Anual 2024



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**

