

Curso de Especialização em Divulgação Científica

Charlline Vlândia Silva de Melo

Artigo

**Brincando com a Ciência: Mulheres Cientistas e Cultura Científica
no Museu do Brinquedo de Fortaleza**

Mesquita
2024

Charlline Vlândia Silva de Melo
Profa. Dra. Lúcia Glicério Mendonça
(orientadora)

**Brincando com a Ciência: Mulheres Cientistas e Cultura Científica no
Museu do Brinquedo de Fortaleza**

Artigo apresentado ao Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia do
Rio de Janeiro, como requisito parcial
para a obtenção do grau de
Especialista *lato sensu* em Divulgação
Científica.

Mesquita
2024

M528b	Melo, Charlline Vlândia Silva de
	Brincando com a ciência: mulheres cientistas e cultura científica no Museu do Brinquedo de Fortaleza. / Charlline Vlândia Silva de Melo. – Mesquita: IFRJ, 2024.
	28f.: il. color.
	Especialização em Divulgação Científica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). / Campus Mesquita, 2024.
.	Orientador: Prof. Dra. Lúcia Glicério Mendonça
.	1. Divulgação científica. 2. Cultura científica. 3. Museu 4. Jogos
	I. Mendonça, Lúcia Glicério. II. Instituto Federal do Rio de Janeiro
	III. Título.
IFRJ/CMESQ	CDU 001.82

CHARLLINE VLÁDIA SILVA DE MELO

Brincando com a Ciência: Mulheres Cientistas e Cultura Científica no Museu do
Brinquedo de Fortaleza

Artigo apresentado ao Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia do
Rio de Janeiro, como requisito parcial
para a obtenção do grau de
Especialista *lato sensu* em Divulgação
Científica.

Aprovado em:04/11/2024

Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente
 LUCIA GLICERIO MENDONÇA
Data: 30/01/2025 19:39:10-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Dra. Lúcia Glicério Mendonça (IFRJ-MESQUITA)

(Orientadora)  LUDMILA NOGUEIRA DA SILVA
Data: 03/02/2025 11:06:57-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Dra. Ludmila Nogueira da Silva (IFRJ-MESQUITA)

(Membro Interno)  BRUNO RAFAEL SANTOS DE CERQUEIRA
Data: 03/02/2025 21:36:44-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Bruno Raphael Santos de Cerqueira (UFABC)

(Membro Externo)

Brincando com a Ciência: Mulheres Cientistas e Cultura Científica no Museu do Brinquedo de Fortaleza

Charlline Vlândia Silva de Melo¹
Lúcia Glicério Mendonça^{1,2}

RESUMO

Este estudo investiga a contribuição da coleção lúdica do Museu do Brinquedo de Fortaleza (MBF) para a cultura científica dos museus, com foco na inclusão de Mulheres na Ciência. Utilizando uma abordagem metodológica qualitativa de caráter descritivo e exploratório, examinamos a relação entre ludicidade e conhecimento científico, especialmente no contexto da representatividade feminina no campo científico dos jogos e brinquedos do museu. Observamos que a história dos brinquedos e jogos no MBF revela uma significativa falta de participação e visibilidade das mulheres, evidenciando desafios persistentes de gênero na comunidade científica. No entanto, destacamos a importância da interseção entre ludicidade e conhecimento científico como uma oportunidade para promover a inclusão e o reconhecimento das mulheres na Ciência. Nossos resultados apontam para a necessidade de ampliar a discussão sobre questões de gênero na divulgação da cultura científica, especialmente através de instituições como o MBF, que desempenham um papel crucial na disseminação do conhecimento científico e na promoção da diversidade e inclusão no âmbito científico e social.

Palavras-chaves: Cultura científica, Museu, Jogos, Brinquedos e Lúdico.

ABSTRACT

This study investigates the contribution of the playful collection of the Toy Museum of Fortaleza (MBF) to the scientific culture of museums, with a focus on the inclusion of women in science. Using a descriptive and exploratory qualitative methodological approach, we examined the relationship between playfulness and scientific knowledge, especially in the context of female representation in the scientific field of the museum's games and toys. We observed that the history of toys and games at the MBF reveals a significant lack of participation and visibility of women, highlighting persistent gender challenges in the scientific community. However, we highlight the importance of the intersection between playfulness and scientific knowledge as an opportunity to promote the inclusion and recognition of women in science. Our results point to the need to broaden the discussion on gender issues in the dissemination of scientific culture, especially through institutions such as the MBF, which play a crucial role in disseminating scientific knowledge and promoting diversity and inclusion in the scientific and social spheres.

Keywords: Scientific culture, Museum, Games, Toys and Play.¹

¹ Pós-graduanda em Divulgação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) – Campus Avançado Mesquita – Rio de Janeiro – RJ, Brasil

^{1,2} Profa. Dra. do Programa de Pós-graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ) – Campus Avançado Mesquita – Rio de Janeiro – RJ, Brasil

DORNELLES, L. V. (2003). **O brinquedo e a produção do sujeito infantil**. Centro de Documentação e Informação sobre a Criança. Universidade do Minho. Instituto de Estudos da Criança. 2003. Recuperado: 26 jun. 2023. Disponível: < http://cedic.iec.uminho.pt/Textos_de_Trabalho/textos/obrinquedo.pdf >. Acesso em 11.jun.2024.

FEYERABEND, Paul. 'Ciência.' O mito e seu papel na sociedade. **Inquiry**, v. 18, n. 2, p. 167-181, 1975.

FIORESI, A.; DA CUNHA, B. JOGO E LISTA DE EXERCÍCIOS: UM ESTUDO COMPARATIVO. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2018. DOI: 10.30691/relus.v1i2.750. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/750>. Acesso em: 24 jan. 2024.

FINE, C. (2010). **Delusions of Gender: How Our Minds, Society, and Neurosexism Create Difference**. W.W. Norton & Company.

GANE, Nicholas. Zygmunt Bauman: Modernidade líquida e além. **Acta Sociológica**, v. 44, n. 3, p. 267-275, 2001.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. T. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, Carolina Brandão. **Museus, espaços promissores à divulgação da Ciência: o Caso do Museu Amazônico da UFAM**. 2012. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Ciências da Comunicação, Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

HUNT, V., LAYTON, D., & Prince, S. (2013). **Diversity matters**. **McKinsey & Company**.

ICOM Brasil. **Nova definição de museu**. São Paulo: ICOM Brasil, 2022a. Disponível em: <https://www.icom.org.br/?p=2756>. São Paulo: ICOM Brasil. Acesso em: 16 dez. 2023.

KESSELS, U. (2015). Bridging the Gender Gap in STEM: The Role of Self-Concept, Outcome Expectations, and Task Values. **Frontiers in Psychology**, 6, 1712.

KISHIMOTO, T.M. **O jogo e a educação infantil**. In: KISHIMOTO, T.M. (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KUHN, Thomas S. Estrutura Histórica da Descoberta Científica: Para o historiador, a descoberta raramente é um evento unitário atribuível a algum homem, tempo e lugar em particular. **Science**, v. 136, n. 3518, p. 760-764, 1962.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação: Como seguir cientistas e engenheiros pela sociedade**. Harvard university press, 1987.

LEWIS, Geoffrey. O papel dos museus e o código de ética profissional. In: BOYLAN, Patrick J. Como gerir um museu: **Manual prático**. Paris: ICOM, 2004.

LÉVI-STRAUSS, Claude. A crise moderna da antropologia. **Revista de Antropologia**, p. 19-26, 1962.

LOPES, M. C. Comunicação e ludicidade na formação do cidadão pré-escolar. 1998. **Tese** (Doutorado em Ciências e tecnologias da Comunicação) – Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, 1998.

MARIN, Elizara Carolina. **Jogo Tradicional: patrimônio material e imaterial**. In: CONGRESO ARGENTINO, 12., y LATINOAMERICANO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y CIENCIAS, 7. [Anais...]. 2017. Disponível em: http://congresoeducacionfisica.fahce.unlp.edu.ar/12o-congreso/actas-2017/Mesa%2013_Marin.pdf Acesso em: 20 jan. 2024.

MACEDO, A. A., PETTY, A. J., & Passos, M. C. R. (2005). **O Jogo e a Educação Lúdica**. Editora Vozes.

MARTINS, Mirian Celeste. **Mediação: provocações estéticas**. Universidade Estadual Paulista – Instituto de Artes. Pós-graduação. São Paulo, v. 1, n. 1, 2005.

NAHRA, C; COSTA, F. A. da. Desigualdade salarial de gênero e o abismo salarial entre os gêneros. Princípios: **Revista de Filosofia (UFRN)**, v. 27, n. 52, p. 67-86, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/principios/article/view/19194/12463>. Acesso em: 28 fev. 2024.

NIELSSEN, M. W., ALEGRIA, S., BORJESON, L., ETZKOWITZ, H., FALK-KRZESINSKI, H. J., JOSHI, A., ... & SCHIEBINGER, L. (2017). Gender diversity leads to better science. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, 114(8), 1740-1742.

POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. Porto Alegre: Artmed, v. 5, n. 5, 2009.

QUEIROZ E MELO, Maria de Fátima Aranha de. **Voando com a pipa: esboço para uma psicologia social do brinquedo** In: A. A. L. FERREIRA, L. L. FREIRE, M. MORAES, & R. J. J. ARENDT. Teoria Ator-Rede e Psicologia. Ed. 1. Rio de Janeiro: Nau, 2010. 120-138.

RIBEIRO, Luís Távora Furtado; MARCOS, Adriana Isabel Rodrigues; BASÍLIO, Edvar Ferreira. **MUSEUS: TERRITÓRIOS DE BRINQUEDOS E BRINCADEIRAS COMO DIFUSÃO EXTENSIONISTA DE SABERES, MEMÓRIAS E PRÁTICAS**.

ROSSISTER, M. W. (1993). The Matilda Effect in Science. **Social Studies of Science**, 23(2), 325-341.

ROCHA, Marcelo Borges. **O potencial didático dos textos de divulgação científica segundo professores de ciências**. R.B.E.C.T., vol 5, núm. 2, mai-ago. 2012. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br>. Acesso em 05 fev 2024.

ROWE, S.; O'BRIEN, S. Pesquisa sobre aprendizagem em museus: um campo em busca de foco? In: MASSARANI, Luisa, et al. (org.). Divulgação científica e museus de ciências: O olhar do visitante - Memórias do evento. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz; **RedPop**, 2016.

SILVA, R. P., & OLIVEIRA, M. C. (2022). Brincar e aprender: A utilização de coleções lúdicas no ensino de ciências. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, 42(1), 56-70.

SCHIEBINGER, Londres. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 15, p. 269-281, 2008.

SCHIENINGER, L. (1999). **Has Feminism Changed Science?** Harvard University Press.

VALENTE, Maria Esther. O Museu de Ciência: espaço da história da ciência. 2005. **Ciênc. educ. Bauru [online]**. 2005, vol.11, n.1, pp.53-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132005000100005>. Acesso em: 20 fev. 2024.

VEIGA-NETO, A. Michel Foucault e os Estudos Culturais. In: **Estudos Culturais em Educação**: mídia, arquitetura, brinquedo, biologia, literatura, cinema. COSTA, M. V. (Org.). Porto Alegre: Ed. Universidade / UFRGS, 2004.

VOGT, Carlos. **A espiral da cultura científica**. ComCiência, n.45. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/cultura/cultura01.shtml>. Acesso em: 20 jan 2024.