

Cientistas Brasileiras: arte como estratégia de visibilidade para trajetórias invisíveis

Graminha, Marcos V.¹, Corte, Viviana B.²

¹Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil (marcos.graminha@gmail.com)

²Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil

Resumo: A invisibilidade das mulheres na ciência configura um entrave estrutural à consolidação de uma cultura científica inclusiva, historicamente marcada por vieses androcêntricos. Apesar de avanços na participação feminina, persiste sua sub-representação em materiais e espaços de divulgação, comprometendo referências simbólicas. O artigo analisa a exposição Cientistas Brasileiras como prática de CienciArte, destacando seu papel na popularização da ciência e valorização feminina.

Palavras-chave: Mulheres na ciência; CienciArte; equidade de gênero; popularização da ciência;

INTRODUÇÃO

A persistente invisibilidade das mulheres na ciência constitui um dos desafios estruturais mais relevantes para a consolidação de uma cultura científica democrática e inclusiva. Conforme destacado por Silveira e Souza (2024), “o desenvolvimento da ciência moderna tem sido dominado por um viés masculino, androcêntrico, ocidental, branco e elitizado”, o que evidencia não apenas um problema de representatividade, mas também a existência de estruturas históricas que condicionam a produção, a validação e a circulação do conhecimento científico. Esse cenário implica a exclusão sistemática de diferentes sujeitos, cujas contribuições foram, ao longo do tempo, marginalizadas ou apagadas dos registros oficiais da ciência.

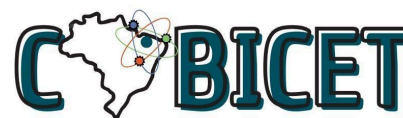
Apesar das contribuições significativas de mulheres cientistas ao longo da história, estudos apontam que sua presença em materiais didáticos, espaços museais e iniciativas de divulgação científica ainda é limitada ou frequentemente apresentada de forma secundarizada. Essa sub-representação impacta diretamente a construção de referências simbólicas e a percepção social acerca de quem produz ciência, influenciando a forma como o conhecimento científico é compreendido e apropriado pela sociedade. Fernandes e Costa (2024) evidenciam que, embora a participação das mulheres na ciência tenha crescido historicamente, sua visibilidade nos materiais educativos permanece restrita, contribuindo para a manutenção de desigualdades de gênero no campo científico. Tal cenário reforça estereótipos e restringe processos de identificação, sobretudo entre

jovens em formação, que tendem a não se reconhecer como potenciais sujeitos da ciência.

No campo da educação e da divulgação científica, essas lacunas revelam a necessidade de estratégias que não apenas transmitam conteúdos, mas que também problematizem narrativas históricas consolidadas e ampliem a visibilidade de sujeitos historicamente marginalizados. Nesse sentido, iniciativas voltadas à valorização de trajetórias de mulheres cientistas assumem papel fundamental ao tensionar discursos hegemônicos e promover uma representação mais plural e inclusiva da ciência. Desta forma, a construção de narrativas apresenta-se como um recurso potente para ressignificar experiências e produzir novos sentidos acerca da presença das mulheres na ciência, contribuindo para processos de identificação e pertencimento (HEERDT; FREIRE, 2025).

As narrativas não apenas favorecem a comunicação de conteúdos científicos, mas também possibilitam a construção de vínculos afetivos e simbólicos com o conhecimento, ampliando o engajamento dos públicos. Ao trazer à tona histórias de vida, trajetórias acadêmicas e desafios enfrentados por mulheres cientistas, essas abordagens contribuem para humanizar a ciência, deslocando-a de uma perspectiva exclusivamente técnica e abstrata para uma dimensão mais próxima da experiência social. Tal movimento é fundamental para a construção de uma cultura científica que reconheça a diversidade de sujeitos e saberes envolvidos na produção do conhecimento.

Paralelamente, a literatura recente destaca o potencial de abordagens interdisciplinares, especialmente



aquelas que articulam ciência e arte, como estratégias inovadoras no campo da divulgação científica. A comunicação da ciência por meio da integração com a arte é compreendida como um imperativo ético na relação entre ciência e sociedade (ARAUJO-JORGE; TRAJANO; MELLO, 2023), uma vez que amplia as possibilidades de acesso ao conhecimento e promove formas mais sensíveis e inclusivas de mediação. A aproximação entre arte e ciência permite romper com dicotomias tradicionais, como razão versus emoção, objetividade versus subjetividade, contribuindo para a construção de uma visão mais complexa e integrada do conhecimento (HEERDT; FREIRE, 2025).

Esta integração configura-se, assim, como um campo fértil para a promoção da diversidade e da complexidade no ensino e na divulgação científica. Ao articular dimensões cognitivas e sensíveis, essa abordagem possibilita a construção de experiências de aprendizagem mais significativas, nas quais o conhecimento não é apenas transmitido, mas vivenciado. Segundo Araujo-Jorge, Trajano e Mello (2023), a CienciArte integra dimensões subjetivas e objetivas do conhecimento, unindo aspectos emocionais e racionais, o que favorece uma compreensão mais ampla e contextualizada dos fenômenos científicos.

Desta forma a arte deixa de ser concebida como um recurso meramente ilustrativo e passa a assumir um papel ativo na construção de sentidos. Por meio de elementos estéticos, sensoriais e simbólicos, a arte possibilita a criação de narrativas que dialogam com diferentes públicos, promovendo maior engajamento e acessibilidade. Essa perspectiva amplia as formas de comunicação científica, tornando-as mais inclusivas e capazes de atingir sujeitos que, tradicionalmente, encontram-se afastados dos espaços formais de produção e difusão do conhecimento.

É nesse contexto teórico e metodológico que se insere a exposição Cientistas Brasileiras, organizada pelo Laboratório de Popularização da Ciência da Universidade Federal do Espírito Santo (LABPOP-UFES). Estruturada a partir da articulação entre produção artística e conteúdo científico, a exposição tem como objetivo dar visibilidade a trajetórias de mulheres brasileiras que contribuíram significativamente para o desenvolvimento da ciência. Ao utilizar a arte como linguagem mediadora, a iniciativa propõe uma abordagem inovadora de divulgação científica, capaz de integrar informação, sensibilidade e reflexão crítica.

A exposição apresenta um acervo composto por obras que interpretam e ressignificam trajetórias de mulheres, não apenas cientistas, que contribuem ou contribuíram para a sociedade, explorando diferentes técnicas e linguagens artísticas. Cada obra é

acompanhada por materiais informativos que contextualizam a atuação das cientistas, contribuindo para a construção de uma narrativa ampliada sobre suas contribuições. Além disso, a utilização de recursos digitais, como QR Codes que direcionam para conteúdos audiovisuais, amplia o acesso à informação e favorece a inclusão de públicos diversos, incluindo pessoas com deficiência.

Nesse sentido, a arte, no contexto da exposição, atua como um dispositivo que não apenas comunica, mas também produz conhecimento e promove reflexão crítica (HEERDT; FREIRE, 2025). Ao mobilizar elementos estéticos e narrativos, as obras possibilitam a construção de novas leituras sobre a ciência e seus sujeitos, contribuindo para a desconstrução de estereótipos e para a valorização da diversidade. A exposição evidencia, ainda, que mulheres enfrentam obstáculos estruturais, violências simbólicas e desigualdades de gênero, frequentemente invisibilizadas, inclusive no ambiente acadêmico (HEERDT; FREIRE, 2025), reforçando a importância de iniciativas que problematizem essas questões.

Outro aspecto relevante da exposição é sua característica itinerante, que amplia significativamente seu alcance e potencial de impacto. Ao circular por diferentes espaços e territórios, a mostra possibilita o acesso ao conhecimento científico a públicos que, muitas vezes, encontram-se distantes de museus e instituições formais de ciência. Essa mobilidade contribui para a descentralização da divulgação científica, promovendo uma maior democratização do acesso e fortalecendo o diálogo entre ciência e sociedade.

A itinerância, nesse contexto, não se limita a uma estratégia logística, mas constitui um elemento fundamental da proposta de popularização da ciência. Ao adaptar-se a diferentes contextos e públicos, a exposição potencializa sua capacidade de promover processos de identificação e engajamento, ampliando o alcance de suas ações educativas. Essa característica reforça o compromisso da iniciativa com a construção de uma cultura científica mais inclusiva e acessível, alinhada aos princípios da equidade e da diversidade.

Sendo assim, a exposição Cientistas Brasileiras configura-se como uma estratégia relevante no enfrentamento da invisibilidade feminina na ciência. Ao integrar arte, ciência e itinerância, a iniciativa propõe uma abordagem inovadora de divulgação científica, capaz de articular dimensões cognitivas e sensíveis na construção do conhecimento. Ao mobilizar a arte como dispositivo de visibilidade, a exposição contribui para a formação de novos imaginários sobre a ciência e seus sujeitos,

promovendo a valorização das mulheres no campo científico e reforçando a importância de práticas comprometidas com a justiça social.

Em síntese, a articulação entre CienciArte e itinerância evidencia-se como um caminho promissor para a popularização da ciência, ao ampliar o acesso, promover o engajamento e valorizar a diversidade de trajetórias e saberes. Ao tensionar narrativas hegemônicas e propor novas formas de mediação, iniciativas como a exposição Cientistas Brasileiras contribuem para a construção de uma cultura científica mais democrática, plural e inclusiva, reafirmando o papel social da ciência na transformação das desigualdades e na promoção de uma sociedade mais equitativa.

TRAJETÓRIA DA EXPOSIÇÃO

A exposição Cientistas Brasileiras foi apresentada pela primeira vez na Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, em março de 2023, (Figura 1) configurando-se como uma iniciativa de divulgação científica orientada pela valorização de trajetórias femininas no campo do conhecimento. Em sua concepção inicial, a proposta tinha como eixo central a homenagem à pesquisadora Niède Guidon, reconhecida por suas contribuições à arqueologia e à preservação do patrimônio científico e cultural brasileiro. No entanto, durante o processo curatorial, houve uma ampliação do escopo da exposição, passando a contemplar um conjunto mais diverso de mulheres cujas atuações foram relevantes não apenas no âmbito científico, mas também em diferentes esferas da sociedade. Inicialmente foram elaborados 26 trabalhos, produzido por artistas e estudantes da UFES, de diversos cursos. Algumas destas mulheres são: Nise da Silveira, Maria Carolina de Jesus, Maria José Pontes e Naine Terena, entre outras, todas desempenharam e desempenham papéis fundamentais em nossa sociedade.



Figura 1: Exposição na Biblioteca Central da UFES - Vitória 2023 - Acervo do projeto

Após a primeira exposição foram feitas novas chamadas para produzir mais trabalhos. Essa ampliação dialoga com a necessidade, apontada na literatura, de superar a invisibilidade histórica das mulheres nos espaços de produção e difusão do conhecimento, bem como de promover representações mais plurais e inclusivas (ARAUJO-JORGE; TRAJANO; MELLO, 2023). Nesse sentido, a seleção das personalidades buscou evidenciar trajetórias marcadas por contribuições significativas, reconhecendo que a produção de conhecimento não se restringe ao campo científico formal, mas se estende a diferentes práticas sociais, culturais e intelectuais. Tal perspectiva está alinhada à compreensão de que ciência, arte e outras formas de saber constituem modos complementares de interpretação e transformação da realidade, ampliando as possibilidades de comunicação e engajamento com o público (ARAUJO-JORGE; TRAJANO; MELLO, 2023).

Até o presente momento, o acervo é composto por 43 obras, produzidas em diferentes técnicas pictóricas, como pintura acrílica, óleo sobre tela e arte digital, encontrando-se em constante expansão com a incorporação de novas peças. Para além das obras, cada produção é acompanhada por uma ficha informativa que apresenta a trajetória da cientista homenageada, bem como por um QR Code que direciona para conteúdos audiovisuais disponibilizados nas redes sociais do projeto (@labpopufes). Tal estratégia amplia o acesso à informação, contribuindo para a inclusão de públicos diversos, reforçando o caráter educativo, inclusivo e democratizador da exposição.

Entre 2023 a 2026, a exposição itinerante já passou por 7 municípios capixabas, incluídos em 5 microrregiões, (Figuras 2, 3 e 4) alcançando um público de mais de 90 mil pessoas (Tabela 1). Entre os visitantes estão incluídos estudantes de ensino fundamental, médio, superior e ainda a população em geral.

Municípios e Regiões atendidos	Público Estimado
Vitória (Região metropolitana)	18000
São Mateus (Região Nordeste)	6359
Alegre (Região Caparaó)	3072
Aracruz (Região Rio Doce)	9336
Santa Teresa (Região Central Serrana)	49786
Santa Maria de Jetibá (Região Central Serrana)	3557
Santa Leopoldina (Região Central Serrana)	1310
TOTAL	91420

Tabela 1: Municípios e microrregiões atendidas pela Exposição Cientistas Brasileiras entre 2023 e 2026



Figura 2: Equipe na Exposição em Santa Tereza, 2024. Acervo do projeto.

A itinerância de espaços científico-culturais desempenha um papel fundamental na democratização do conhecimento, especialmente ao transpor barreiras geográficas e socioeconômicas que historicamente limitam o acesso a museus e centros de ciências tradicionais (BARROS et al., 2021). No contexto brasileiro, iniciativas itinerantes são reconhecidas como ferramentas essenciais de inclusão social, alcançando populações em zonas rurais e municípios do interior que possuem menor infraestrutura para educação não formal (NOGUEIRA et al., 2021).



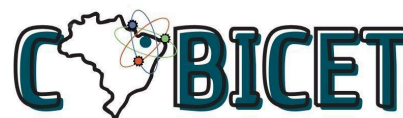
Figura 3: Exposição em Santa Maria de Jetibá 2026. Acervo do projeto

Ao se deslocar para municípios do interior do ES (fora da região metropolitana), a exposição, enquanto um espaço científico-cultural, proporcionou oportunidades a uma população composta por pessoas que habitam a zona rural, pessoas com menor nível de escolaridade e pessoas mais pobres, que de outro modo não teriam condições de acesso.



Figura 4: Exposição em Santa Leopoldina 2026. Acervo do projeto

Estudos sobre trajetórias de programas similares, reforçam que a presença dessas ações em territórios descentralizados não apenas amplia o público atendido, mas fomenta a cidadania e o engajamento científico de sujeitos em situação de vulnerabilidade social (SILVA et al., 2021). Além disso, a literatura destaca que a interiorização do conhecimento é um caminho estratégico para reduzir as desigualdades educacionais, oferecendo vivências científicas significativas a quem, de outra forma, estaria excluído do circuito cultural das regiões metropolitanas (SILVA; DECCACHE-MAIA, 2021).



CONCLUSÃO

Em análise, a exposição Cientistas Brasileiras permite compreender que a invisibilidade histórica das mulheres na ciência não se restringe a uma ausência quantitativa de representações, mas reflete um processo estrutural que atravessa a produção, a validação e a circulação do conhecimento científico. Nesse contexto, os resultados evidenciam que a adoção de estratégias interdisciplinares, especialmente aquelas fundamentadas na CienciArte, constitui um caminho consistente e inovador para o enfrentamento dessas desigualdades, ao promover formas mais inclusivas, sensíveis e acessíveis de divulgação científica.

Os resultados observados indicam que essa abordagem contribuiu significativamente para a ampliação do engajamento dos visitantes, favorecendo processos de identificação com as trajetórias apresentadas. Ao evidenciar histórias de mulheres que atuaram em diferentes áreas do conhecimento e da sociedade, a exposição promoveu a construção de referências simbólicas mais diversas, fundamentais para a formação de uma cultura científica mais equitativa. Observa-se que a CienciArte potencializa a comunicação científica ao incorporar elementos estéticos e narrativos que tornam o conhecimento mais acessível e significativo, especialmente para públicos historicamente afastados desses espaços.

A itinerância da exposição constitui outro aspecto relevante que reforça seu impacto social. Ao alcançar mais de 90 mil visitantes em diferentes municípios do Espírito Santo, incluindo regiões fora dos grandes centros urbanos, a iniciativa demonstrou sua eficácia na democratização do acesso ao conhecimento científico. A circulação por territórios diversos permitiu atingir públicos heterogêneos, ampliando o alcance das ações educativas e fortalecendo o diálogo entre ciência e sociedade. Assim sendo, a articulação entre CienciArte e itinerância potencializa ainda mais os efeitos da divulgação científica, ao combinar acessibilidade geográfica com estratégias comunicacionais sensíveis e inclusivas.

Outro resultado significativo refere-se à ampliação das concepções de ciência por parte do público. Ao incluir, na curadoria, mulheres que contribuíram não apenas no campo científico formal, mas também em outras esferas da produção de conhecimento, a exposição promoveu uma visão mais plural e interdisciplinar da ciência. Essa abordagem contribui para a desconstrução de estereótipos e para o reconhecimento de múltiplas formas de saber, alinhando-se à perspectiva de que ciência, arte e cultura são dimensões interdependentes na interpretação da realidade.

Adicionalmente, o uso de recursos multimodais, como fichas informativas e conteúdos digitais acessados por QR Codes, ampliou as possibilidades de interação e aprofundamento, favorecendo uma experiência educativa mais dinâmica e inclusiva que não se limita mais apenas ao período expositivo, pois pode ser acessado a qualquer momento nas redes sociais do projeto. Essa diversidade de linguagens reforça o papel da CienciArte na construção de processos comunicativos mais complexos, capazes de dialogar com diferentes perfis de público e promover múltiplas formas de apropriação do conhecimento.

Do ponto de vista simbólico e social, a exposição desempenha um papel fundamental na construção de novos imaginários sobre a ciência e seus sujeitos. Ao dar visibilidade às trajetórias de mulheres historicamente invisibilizadas, a iniciativa contribui para a problematização das desigualdades de gênero e para a valorização da diversidade no campo científico. Conforme destacado por Silveira e Souza (2024), a inclusão de mulheres nas narrativas museológicas não apenas corrige distorções históricas, mas também enriquece o próprio conhecimento científico e cultural.

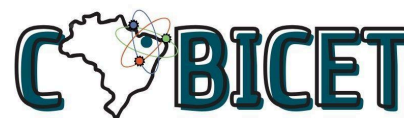
Deste modo, conclui-se que a exposição Cientistas Brasileiras se consolida como uma prática relevante de divulgação científica, cuja potência reside na articulação entre CienciArte, itinerância e compromisso social. Seus resultados evidenciam que a integração entre arte e ciência não apenas amplia as formas de comunicação do conhecimento, mas também promove transformações nos modos de perceber, compreender e se relacionar com a ciência. Ao contribuir para a construção de uma cultura científica mais inclusiva, diversa e socialmente engajada, a iniciativa reafirma o papel estratégico da CienciArte como ferramenta de inovação no ensino, na pesquisa e na popularização da ciência.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Agradecemos também a toda a equipe e artistas que participaram da organização e montagem das exposições até a presente data.

REFERÊNCIAS

ARAUJO-JORGE, Tania; TRAJANO, Valéria; MELLO, Marcio (orgs.). *Ciência e Arte no Ensino em Biociências e Saúde*. Curitiba: CRV,



2023. Disponível em <https://loja.editoracrv.com.br/produtos/ciencia-e-a-re-no-ensino-em-biociencias-e-saude/?srsltid=AFmBOor3reAKebIZRs0lG-JyW96-HldM0pPzIuL2CMDkeiWzhLGd2ERy> Acesso: 08 de abril de 2026.
- BARROS et al., 2021. Dias, R. H. et al. Caminhão da ciência: caracterização, percursos e contribuições para a educação científica no oeste baiano. in ACTIO: Docência em Ciências, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 1-24, 2021. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/viewFile/14126/8441>. Acesso: 15 de abril de 2026.
- FERNANDES, Hylio Laganá; COSTA, Angélica Felício da. Mulheres cientistas nos livros didáticos de ciências do Brasil no século XXI. in Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 24, e48227, p. 1-26, 2024. Disponível em <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/48227> Acesso: 10 de abril de 2026.
- HEERDT, Bettina; FREIRE, Leila Inês Follmann. Arte e ciência: quando linguagens se cruzam para narrar a vida e pesquisa de mulheres cientistas. in Educação Pública – Divulgação Científica e Ensino de Ciências, v. 4, n. 3, dez. 2025. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/divulgacao-cientifica/index.php/educacaopublica/article/view/385> Acesso: 10 de abril de 2026.
- NOGUEIRA et al., 2021. Nogueira, É. C. et al. Casa da descoberta itinerante: análise de uma trajetória de 1999 a 2019. in ACTIO: Docência em Ciências, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 1-22, 2021. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/viewFile/14274/8502>. Acesso: 12 de abril de 2026.
- RODRIGUES, Suellem Maquiné et al. Mulheres cientistas no Brasil: perspectivas para a formação do perfil conceitual. In: Ensino de Ciências, v. 3. CONEDU, 2024. DOI: 10.46943/X.CONEDU.2024.GT16.015. Disponível em: <https://doi.org/10.31512/19819250.2024.25.02.200-221> Acesso em: 10 de abril de 2026.
- SILVA et al., 2021. Programa Ciência Móvel em Pernambuco: reflexões sobre as atividades itinerantes no Museu Espaço Ciência. in ACTIO: Docência em Ciências, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/viewFile/14287/8517>. Acesso em: 10 de abril de 2026.
- SILVA, Thais Deleprani Mansano; DECCACHE-MAIA, Eline. Museus e centros de ciências itinerantes do estado do Rio de Janeiro: interiorizando o conhecimento. in ACTIO: Docência em Ciências, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 1-23, 2021. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/viewFile/14256/8514>. Acesso: 12 de abril de 2026.
- SILVEIRA, Camila de Macedo Soares; SOUZA, Daniel Maurício Viana de. Mulheres cientistas nos museus. Revista Arteriais, v. 10, n. 18, p. 123-133, out./dez. 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18542/arteriais.v0i0.17695> Acesso: 10 de abril de 2026,