REVIN
REVISTA INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DIDÁTICA DAS CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Feiras de Ciências e as temáticas ambientais no Brasil: um estudo do tipo Estado da Arte (2000-2025)

Science Fairs and Environmental Education in Brazil: A State-of-the-Art Study (2000-2025)

Ferias de Ciencias y Educación Ambiental en Brasil: Un Estudio de Actualidad (2000-2025)

João Pedro Mardegan Ribeiro[1]
Alessandra Aparecida Viveiro[2]

Resumo: Este estudo teve como objetivo identificar e caracterizar produções acadêmicas brasileiras que articulam Feiras de Ciências e as temáticas ambientais, buscando responder à seguinte questão: como as temáticas ambientais têm sido abordadas nas pesquisas sobre Feiras de Ciências no Brasil? Metodologicamente, trata-se de um estudo do tipo Estado da Arte realizado a partir de buscas no Portal de Periódicos da CAPES, no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foram identificados e analisados 64 trabalhos, entre artigos, dissertações e teses, publicados entre 2000 e 2025. Os resultados evidenciaram crescimento gradual das pesquisas na área, com predominância de estudos que destacam as Feiras de Ciências como espaços favoráveis ao desenvolvimento da conscientização ambiental, da reflexão crítica e do protagonismo estudantil. Observou-se que as produções analisadas apontam o potencial das Feiras de Ciências para fortalecer práticas de Educação Ambiental em contextos escolares.
Palavras-chave: Feiras de Ciências. Educação Ambiental. Temáticas Ambientais. Estado da Arte. Produção Acadêmica.

Abstract: This study aimed to identify and characterize Brazilian academic productions that articulate Science Fairs and environmental themes, seeking to answer the following question: how have environmental themes been addressed in research on Science Fairs in Brazil? Methodologically, this is a state-of-the-art study conducted through searches in the CAPES Periodicals Portal, the CAPES Theses and Dissertations Catalog, and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). Sixty-four works were identified and analyzed, including articles, dissertations, and theses, published between 2000 and 2025. The results showed a gradual growth in research in the area, with a predominance of studies highlighting Science Fairs as spaces conducive to the development of environmental awareness, critical reflection, and student protagonism. It was observed that the analyzed productions point to the potential of Science Fairs to strengthen Environmental Education practices in school contexts.
Keywords: Science Fairs. Environmental Education. Environmental Themes. State of the Art. Academic Production.

[1] Mestre em Ensino de Ciências e Matemática. Doutorando em Educação para a Ciência pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). https://orcid.org/0000-0000-0000-000. E-mail: jpedromardegan@gmail.com.
[2] Doutora em Educação para a Ciência (UNESP). Professora da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAM).https://orcid.org/0000-0002-3175-7132. E-mail: alessandraviveiro@gmail.com.

REVIN
REVISTA INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DIDÁTICA DAS CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Resumen: Este estudio tuvo como objetivo identificar y caracterizar producciones académicas brasileñas que articulan Ferias de Ciencias y temas ambientales, buscando responder a la siguiente pregunta: ¿cómo se han abordado los temas ambientales en la investigación sobre Ferias de Ciencias en Brasil? Metodológicamente, se trata de un estudio de vanguardia realizado mediante búsquedas en el Portal de Publicaciones Periódicas de CAPES, el Catálogo de Tesis y Disertaciones de CAPES y la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD). Se identificaron y analizaron sesenta y cuatro trabajos, incluyendo artículos, disertaciones y tesis, publicados entre 2000 y 2025. Los resultados mostraron un crecimiento gradual en la investigación en el área, con un predominio de estudios que resaltan las Ferias de Ciencias como espacios propicios para el desarrollo de la conciencia ambiental, la reflexión crítica y el protagonismo estudiantil. Se observó que las producciones analizadas señalan el potencial de las Ferias de Ciencias para fortalecer las prácticas de Educación Ambiental en contextos escolares.

Palabras-clave: Ferias de Ciencias. Educación Ambiental. Temas Ambientales. Tecnología de vanguardia. Producción Académica.

Submetido 02/08/2026 **Aceito 06/11/2026** **Publicado 12/11/2026**

Introdução

Este artigo apresenta dados de uma pesquisa de mestrado dedicada ao estudo da presença de temáticas ambientais em trabalhos produzidos no contexto da Feira de Ciência do Semiárido Potiguar (Autor, ano). Neste recorte, tem-se como objetivo apresentar um panorama sobre a produção acadêmica no Brasil, de 2000 até 2025, analisando um conjunto de teses e dissertações e também artigos científicos que discutiam as temáticas ambientais e a Educação Ambiental no contexto das Feiras de Ciências. Configura-se, então, como uma pesquisa do tipo Estado da Arte.

As pesquisas do tipo Estado da Arte são extremamente importantes no contexto científico. Segundo Teixeira e Megid Neto (2006), possibilitam fazer um balanço acerca do que vem sendo trabalhado nas pesquisas científicas sobre certos temas, além de possibilitarem realizar um levantamento do conhecimento científico já divulgado, identificar as principais tendências nas pesquisas e também visualizar carências. Deste modo, consideramos que as pesquisas do tipo Estado da Arte são essenciais para o contexto científico.

Ainda, o cenário sobre o qual essa pesquisa se debruça são as Feiras de Ciências e o trabalho com as temáticas ambientais e a Educação Ambiental neste contexto.

Mancuso e Leite Filho (2006) definem as Feiras de Ciências como eventos sociais, científicos e culturais realizados nas escolas ou na comunidade, nos quais os estudantes apresentam suas investigações e estabelecem diálogo com os visitantes acerca dos conhecimentos produzidos, das metodologias empregadas e dos resultados obtidos. Essa concepção tem sido reiterada em estudos recentes, que reconhecem as Feiras de Ciências como espaços de divulgação científica, alfabetização científica e desenvolvimento de processos investigativos, evidenciando sua relevância para a aprendizagem e para a aproximação entre escola, ciência e comunidade (Scaglioni; Maciel; Dorneles, 2024).

Além disso, para Hartmann e Zimmermann (2009), as Feiras de Ciências possibilitam que os jovens participantes apropriem-se de novos conhecimentos, compartilhem boas práticas e vivências, desenvolvam a capacidade comunicativa, auxiliem no aprimoramento da capacidade argumentativa, tenham mudanças de hábitos e cultura por meio da politização, e

também floresça a atenção, abstração, reflexão, análise, síntese e avaliação do conjunto de informações e das questões cotidianas às quais se analisa.

Dada a relevância das Feiras de Ciências e sua potencialidade no caráter formativo, é importante compreender como a Educação Ambiental e as temáticas ambientais podem aparecer neste contexto. Isso porque as temáticas ambientais e a Educação Ambiental devem estar presentes como temas transversais em todas as disciplinas do currículo. As escolas devem trabalhar com questões socioambientais de forma integrada ao Projeto Pedagógico, mas muitas vezes nas disciplinas da matriz curricular isso não acontece, logo, as Feiras podem suprir essa necessidade.

Trabalhar com a Educação Ambiental e o diálogo com temáticas ambientais são extremamente importantes, dada a crise ambiental e civilizatória atualmente presente no mundo. Sobre isso, Nascimento, Mendes e Bezerra (2018) afirmam que, após a Revolução Industrial, que se iniciou na Inglaterra, na segunda metade do século XVIII, houve um rápido crescimento populacional, aumento substancial nos índices de consumo, exploração dos recursos naturais e emissão de gases poluentes, resultado do processo de globalização, sendo importante, então, que os jovens compreendam esses cenários para terem capacidade de atuação sobre ele.

Este cenário de crises resultou, também, em problemas de inúmeras ordens, tanto para o ambiente em si quanto para toda a população, principalmente as mais vulneráveis. Faz-se necessário, então, buscar alternativas para minimizar esses efeitos e levantar mudanças. E a escola, ambiente formativo, pode exercer um papel primordial nessa formação, uma vez que, neste espaço, há possibilidade de fomentar momentos dialógicos para compreender, estimular a participação na busca por mudanças e formar jovens críticos e reflexivos quanto às atuais demandas socioambientais.

Feiras de Ciências

O século XX foi profundamente marcado pela Guerra Fria, período caracterizado por intensas disputas político-ideológicas entre os Estados Unidos da América (EUA) e a antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), que buscavam consolidar sua hegemonia no cenário mundial. Essa rivalidade estendeu-se a diversos campos, incluindo o desenvolvimento científico e tecnológico, com destaque para a exploração espacial. Nesse

contexto, na segunda metade do século XX, ocorreu a chamada corrida espacial, uma competição em que as duas superpotências buscavam alcançar marcos inéditos na conquista do espaço, demonstrando sua superioridade tecnológica, científica e estratégica.

A corrida espacial produziu impactos significativos no ensino de Ciências da Natureza em diversos países. Esse processo foi impulsionado, sobretudo, pelo lançamento do primeiro satélite artificial da Terra, o Sputnik I, pela União Soviética, em 1957, fato que desencadeou uma intensa mobilização política, científica e educacional nos Estados Unidos. De acordo com Nardi (2005), esse contexto levou à reformulação dos currículos oficiais norte-americanos, com maior ênfase nas áreas de Matemática e Ciências da Natureza. O objetivo dessas mudanças era fortalecer a formação científica da população e ampliar o número de jovens interessados em seguir carreiras científicas e tecnológicas, consideradas estratégicas para a competitividade do país.

Assim, segundo Hisi e Paião (2010), as Feiras de Ciências, com foco na realização de exposições experimentais, de experimentos científicos já reconhecidos e aceitos na literatura, foram inseridas no currículo oficial dos Estados Unidos, que, naquele momento, foi bem aceito no país. Em complemento, Terzian (2013) destaca que, devido à crença de que somente por meio de conhecimentos científicos haveria prosperidade nos Estados Unidos, houve forte investimento financeiro para a realização das Feiras de Ciências, e estas se tornaram muito presentes no cotidiano escolar. Esse forte incentivo nos EUA fez com que as Feiras de Ciências começassem a receber visibilidade e espaço em outros países.

Para Cassab (2015), essa iniciativa chegou ao Brasil em meio às reformulações no ensino das ciências (da natureza) no país entre as décadas de 1950 e 1970; isso porque havia, entre cientistas e educadores uma preocupação em tornar este ensino algo mais atrativo e dinâmico, enfatizado principalmente na experimentação. Ainda, neste período, foram criados centros de ciências em algumas capitais brasileiras com foco em capacitar professores e elaborar materiais didáticos para atender a essa nova realidade.

Assim, no país, a primeira Feira de Ciências de que se tem registro foi realizada na cidade de São Paulo, em 1960. Sobre isso, Massarani, Burlamarqui e Passos (2018) relatam que a I Feira de Ciências de São Paulo foi organizada pelo Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) e proposta por José Reis, que foi um dos criadores da Sociedade Brasileira

para o Progresso da Ciência (SBPC), evidenciando que as Feiras eram capazes de melhorar a qualidade do ensino de ciências do país, bem como de engajar jovens em carreiras científicas.

Após esse movimento, inúmeras outras Feiras foram surgindo nas capitais brasileiras e também em cidades do interior. Em relação a esse fenômeno, Mancuso (2000) destaca que essas Feiras foram fortes incentivadoras da exposição de materiais e produtos de laboratório, que antes eram inacessíveis ou pouco utilizados por estudantes no contexto do ensino das ciências. Além disso, aos poucos o caráter de reprodução de conhecimentos foi perdendo espaço para um trabalho mais investigativo, em que alunos e seus professores buscavam respostas científicas para problemáticas do dia a dia. Assim, as Feiras adquiriram um viés de mostrar à comunidade questões da realidade debatidas em sala de aula e as respostas encontradas nas investigações dos estudantes.

Deste modo, as décadas foram passando e as Feiras cada vez mais ganharam espaço no contexto do ensino das ciências. Sobre isso, Togni (2013) comenta que, entre as décadas de 1970 e 1980, os Centros de Ciências impulsionaram a realização das Feiras de Ciências no âmbito nacional. Contudo, para Bertagna e Vilela (2024), com o passar dos anos também crescia cada vez mais o processo de escolarização e, na década de 1990, fortaleceu-se o movimento de inserção de livros didáticos para o ensino das ciências e também o mercado editorial dos livros didáticos, o que fez com que os Clubes e Feiras perdessem espaço.

Assim, com essa perda de espaço, as Feiras de Ciências não foram mais realizadas; isso porque os livros didáticos favoreciam um ensino mais tradicional das ciências, respondendo aos anseios dos professores da época. Sobre isso, Oaigen, Santos e Morais (2001) destacam que os professores tinham aversão às Feiras por elas promoverem uma ruptura com o tradicional e por serem momentos de investigação, e que desafios poderiam ser levantados. Sendo assim, era mais fácil para os professores seguirem estritamente as propostas presentes nos livros didáticos.

Contudo, após esse período de desvalorização das Feiras e perda de espaço, elas começaram a aparecer de forma simbólica nas escolas e nas pesquisas, até que, após 2010, começaram a ganhar visibilidade e espaço. Essas considerações são coerentes com pesquisas realizadas por Scaglione *et al.* (2020). Para os pesquisadores, a partir do momento em que as Feiras foram voltando a fazer parte da realidade escolar, pesquisas acadêmicas, em nível de pós-graduação, também começaram a se debruçar sobre Feiras de Ciências e, segundo os autores, a partir de 2012, o número de trabalhos sobre Feiras de Ciências tem crescido de forma

substancial no Brasil. Ou seja, pesquisadores estão se preocupando em estudar toda a complexidade e importância das Feiras de Ciências no contexto do ensino e divulgação das ciências. E, se há pesquisas sobre feiras, tem-se indícios que estas estão começando a voltar a fazer parte da realidade escolar.

Percurso Metodológico

O presente artigo caracteriza-se como uma pesquisa do tipo Estado da Arte, ou Estado do conhecimento, uma vez que foi feita uma compreensão da literatura nacional visando entender o trabalho com as temáticas ambientais e a Educação Ambiental no contexto das Feiras de Ciências no Brasil, evidenciado por teses e dissertações, bem como artigos científicos divulgados em bases de dados indexadas.

Megid Neto e Carvalho (2018) destacam que este tipo de pesquisa possibilita fazer um levantamento e também discussões de forma ampla sobre o que vem sendo trabalhado por pesquisadores, uma vez que permite compreender o que já foi explorado e no que há necessidade de certos aprofundamentos.

Além disso, para Romanowski e Ens (2006), as pesquisas do tipo Estado da Arte na área da Educação representam uma contribuição substancial neste campo do conhecimento, uma vez que levantam discussões e pontos de vista de diferentes pesquisadores, podem identificar experiências inovadoras no campo pedagógico, compreender laços entre questões teóricas e abordagens práticas, mas também podem apresentar as lacunas e as restrições sobre o tema em pauta, favorecendo que reflexões e tomadas de decisão sobre o que se pesquisa sejam feitas.

Dada a crise ambiental e civilizatória presente no mundo, crescem cada vez mais discussões acerca da presença das temáticas ambientais e da Educação Ambiental na esfera educacional, já que também são discussões emergentes; ainda, também, pesquisas têm evidenciado que as Feiras de Ciências favorecem a formação integral de jovens, o que pode potencializar uma formação mais crítica em relação às questões socioambientais. Dado este cenário, nota-se a necessidade de compreender como as pesquisas científicas têm trabalhado com essa articulação: a presença das temáticas ambientais e a Educação Ambiental nas Feiras de Ciências.

Para a constituição do *corpus* desta pesquisa, foram utilizados o Portal de Periódicos da Capes para artigos científicos e o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e a Biblioteca

Digital de Teses e Dissertações (BDTD) para as teses e dissertações. A opção por essas três bases justifica-se pela necessidade de mapear, de forma abrangente, a produção acadêmica nacional sobre a articulação entre as temáticas ambientais, a Educação Ambiental e as Feiras de Ciências, tanto na forma de artigos científicos quanto de teses e dissertações. O Portal de Periódicos da Capes foi selecionado por reunir periódicos nacionais e internacionais indexados e avaliados pelos pares, assegurando a qualidade e a relevância acadêmica das produções levantadas. Já o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e a BDTD foram incluídos por possibilitarem o acesso à produção da pós-graduação *stricto sensu* brasileira, a qual, frequentemente, apresenta discussões teórico-metodológicas mais aprofundadas do que os artigos publicados em periódicos, além de evidenciar pesquisas ainda não convertidas em publicações, mas que contribuem significativamente para a compreensão do campo. A utilização da BDTD, em especial, permitiu ampliar a cobertura do levantamento ao agregar a produção de instituições cuja indexação no Catálogo da Capes pode ser parcial, reduzindo, assim, possíveis lacunas na busca.

Nas três bases de dados, foram utilizados os seguintes descritores de busca: Feiras de Ciências, Feira de Ciências, Feiras de Ciência e Feira de Ciência. Inicialmente, os trabalhos recuperados foram selecionados a partir da análise de seus resumos, considerando apenas aqueles que apresentavam discussões relacionadas às Feiras de Ciências. Em seguida, procedeu-se à leitura do texto completo dos estudos selecionados para verificar a presença de abordagens voltadas a temáticas ambientais e à Educação Ambiental. Essa etapa resultou na exclusão de um número significativo de trabalhos, uma vez que a maior parte das pesquisas sobre Feiras de Ciências não estabelecia articulação com o foco desta investigação. Apesar de ter encontrado um pouco menos de duzentas teses e dissertações e também artigos que versaram ou citaram as Feiras de Ciências no Brasil, foram identificados 64 trabalhos que fazem um diálogo entre estes espaços e o trabalho com temáticas ambientais.

Para análise do *corpus* documental, foram utilizadas três etapas da Análise de Conteúdo de Bardin (2011) para organização, interpretação e divulgação dos resultados, sendo estas: 1) Pré-análise dos materiais – artigos, teses e dissertações; 2) Exploração do material e tratamento dos resultados obtidos; 3) Inferência e interpretação dos dados.

Desse modo, orientados pela Análise de Conteúdo, iniciou-se a primeira etapa da pesquisa, correspondente à pré-análise dos trabalhos selecionados, isto é, daqueles que

abordavam as Feiras de Ciências em articulação com as temáticas ambientais ou a Educação Ambiental. Nessa etapa, os estudos foram organizados e caracterizados de acordo com o ano de defesa das teses e dissertações ou de publicação dos artigos, a instituição de vínculo dos(as) principais pesquisadores(as), a localização geográfica dessas instituições, o foco temático das pesquisas e a relação estabelecida entre Feiras de Ciências e Educação Ambiental.

Para a classificação do foco temático, que é a organização das pesquisas conforme seu objetivo central de investigação, adotaram-se categorias definidas *a priori*, com base nos descritores propostos pelo Projeto Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental (EArte, 2026).

As categorias consideradas foram: (i) Educação em Espaços Não Formais e Divulgação Científica, que compreende pesquisas desenvolvidas em contextos educativos não escolares e voltadas à socialização do conhecimento científico; (ii) Procedimentos e Métodos de Ensino e Aprendizagem, que articula estudos sobre estratégias didáticas, metodologias e práticas pedagógicas; (iii) Concepções de Alunos, que se refere às pesquisas que investigam conhecimentos, percepções, atitudes, valores ou representações dos estudantes; (iv) Concepções e Práticas de Professores, que engloba investigações sobre os saberes, as concepções, a formação e as práticas docentes; (v) Revisão Bibliográfica, que engloba estudos de revisão, estado da arte, mapeamentos e levantamentos da produção científica; e (vi) Currículo/Programas, que abrange pesquisas sobre propostas curriculares, políticas educacionais, documentos orientadores e programas de ensino. Na segunda etapa, correspondente ao tratamento dos dados, foram elaborados gráficos e tabelas com o objetivo de sistematizar e apresentar as informações obtidas, fornecendo subsídios para sua compreensão e análise. Posteriormente, na terceira etapa, realizou-se a interpretação, descrição e análise dos dados, buscando compreender quando, por quem e de que maneira as temáticas ambientais e a Educação Ambiental têm sido abordadas no contexto das Feiras de Ciências.

Resultados e Discussão

A caracterização da produção científica constitui uma etapa fundamental nos estudos do tipo estado da arte, uma vez que possibilita a compreensão de como determinado campo de investigação tem se desenvolvido ao longo do tempo, quais as instituições e regiões têm concentrado as pesquisas, quais objetos de estudos têm recebido maior atenção, bem como

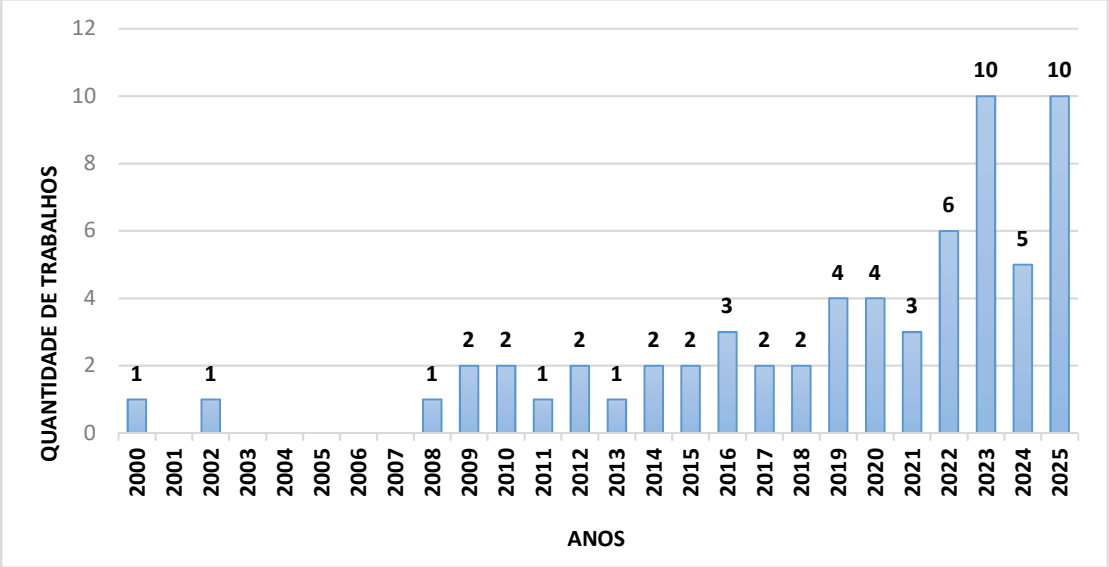
quais as lacunas que permanecem. Ainda, esse tipo de pesquisa permite fazer a identificação de tendências, avanços e desafios da área, fornecendo subsídios para a compreensão da área e o direcionamento de futuras investigações.

Deste modo, os resultados da investigação compreendem a análise de 64 trabalhos que compuseram o *corpus* desta pesquisa, contemplando sua distribuição temporal, as instituições e regiões de origem dos(as) pesquisadores(as), os focos temáticos predominantes e as relações estabelecidas entre as Feiras de Ciências e as temáticas ambientais.

Distribuição temporal da produção científica

O gráfico 1 ilustra a presença dos trabalhos sobre Feiras de Ciências que dialogaram sobre as temáticas ambientais ou a Educação Ambiental, por ano de defesa da dissertação ou tese, ou de publicação do artigo. O primeiro trabalho encontrado foi no ano de 2000, e depois apareceu outro trabalho em 2002. Nos anos seguintes, não foi encontrado nenhum trabalho na literatura que dialogasse sobre os objetos de estudo. Só apareceu novamente algum trabalho em 2008, evidenciando a ausência de investigações na área no campo científico.

Gráfico 1. Distribuição temporal nos trabalhos sobre Feiras de Ciências e as temáticas ambientais



Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Conforme evidenciado no Gráfico 1, observa-se que, no período de 2008 a 2017, houve a presença de ao menos um trabalho na literatura relacionado ao objeto de investigação deste

estudo. A partir de 2018, identifica-se um aumento discreto no número de publicações que passaram a estabelecer esse diálogo entre as Feiras de Ciências e as temáticas analisadas. Destaca-se, ainda, que os anos de 2023 e 2025 concentraram o maior número de produções, totalizando dez trabalhos em cada um desses anos. A explicação para tal fenômeno pode estar associada à crescente valorização das questões socioambientais no cenário nacional e internacional, especialmente após a aprovação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável[3], que reforçaram a necessidade de maiores abordagens de práticas educativas voltadas à sustentabilidade. Assim, pode-se dizer que as Feiras de Ciências passaram a ser reconhecidas como espaços privilegiados para o desenvolvimento e articulação de projetos investigativos associados a problemáticas socioambientais.

Ainda, esse resultado vem ao encontro do que é defendido por Mendes (2018). Para a pesquisadora, foi somente em 2010 que a comunidade científica realmente percebeu a importância das Feiras de Ciências, e esta começou a estar articulada nas pesquisas acadêmicas, mas, mesmo assim, as representações destas na literatura e nos meios de divulgação ainda hoje são bem poucas. Em complemento, Oaigen, Santos e Morais (2001) relatam também que, anteriormente ao ano 2000, parte dos professores da educação básica tinha aversão às Feiras de Ciências, sendo escassa a presença dessas nas escolas, não sendo, então, consideradas como objeto de estudo para muitos pesquisadores. Foi, então, pouco mais de uma década para cá que o movimento de Feiras de Ciências foi ganhando força, o que fortaleceu pesquisas na área. Ou seja, como a presença de pesquisas sobre Feiras ainda é crescente na literatura, e não há muitos trabalhos publicados, menor ainda é a quantidade de trabalhos que articulam as Feiras de Ciências com as temáticas ambientais e a Educação Ambiental.

O primeiro trabalho identificado que articula Feiras de Ciências e Educação Ambiental foi desenvolvido por Hernandes (2000). Trata-se de uma dissertação de mestrado em Educação, realizada na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). O estudo abordou a problemática do lixo no contexto escolar, bem como em espaços da comunidade local, incluindo um parque e o lixão do município. Segundo a autora, em todos esses cenários foram desenvolvidas ações voltadas à conscientização, mobilização e sensibilização acerca das questões ambientais, configurando uma experiência considerada exitosa em Educação Ambiental. Além disso, com

[3] Maiores informações sobre a Agenda 2023 para o Desenvolvimento Sustentável podem ser obtidas na página oficial, disponível em: https://sdgs.un.org/2030agenda.

o objetivo de ampliar a divulgação dos resultados e promover maior aproximação com a comunidade, foi realizada uma Feira de Ciências na escola, tendo como tema central o lixo. Nessa ocasião, foram apresentados à comunidade os resultados das pesquisas desenvolvidas pelos estudantes e das atividades realizadas ao longo do projeto.

Instituição e Localização geográfica

Foram identificadas 46 instituições distintas às quais os(as) pesquisadores(as) estavam vinculados(as), evidenciando uma ampla distribuição geográfica e institucional das produções sobre as temáticas investigadas. Dentre essas instituições, apenas quatro apresentaram três ou mais trabalhos publicados, enquanto algumas registraram duas produções e a maioria apresentou apenas uma. Observou-se ainda a diversidade dos vínculos institucionais, incluindo universidades, centros e institutos de pesquisa, além de secretarias estaduais de educação. As instituições com maior número de produções foram a Universidade Federal do Pará (UFPA), a Universidade Federal do Ceará (UFC), a Universidade de Brasília (UnB) e a Universidade de São Paulo (USP).

Em relação à UFPA, foram encontrados uma tese, uma dissertação e um artigo que versaram sobre as temáticas de interesse desta pesquisa, e em ambos houve a orientação de uma mesma pesquisadora. Ao debruçarmos sobre as pesquisas desta pesquisadora, nota-se que ela tem dedicado interesse ao campo de pesquisa dos Clubes de Ciências e também às Feiras de Ciências.

Quanto à localização geográfica das instituições dos pesquisadores responsáveis pelos trabalhos, estas podem ser vistas no Quadro 1, em que são indicados a região e o estado. Foram encontrados 64 trabalhos, sendo assim distribuídos: 10 da região Norte; 10 da região Nordeste; 9 do Centro-Oeste e do Distrito Federal; 20 do Sudeste; e 15 do Sul.

Quadro 1 – Distribuição por Região e Estado dos trabalhos sobre Feiras de Ciências e as Temáticas Ambientas/Educação Ambiental

REGIÃO	ESTADO	QUANTIDADE DE TRABALHOS	QUANTIDADE DE TRABALHOS
Norte	Pará	7	10 (16%)
	Rondônia	1	
	Amazonas	1	

	Roraima	1	
Nordeste	Ceará	3	10 (16%)
	Bahia	3	
	Tocantins	2	
	Rio Grande do Norte	1	
	Pernambuco	1	
Centro-Oeste	Distrito Federal	3	9 (14%)
	Goiás	4	
	Mato Grosso	2	
Sudeste	Espirito Santo	3	20 (31%)
	Minas Gerais	2	
	São Paulo	10	
	Rio de Janeiro	5	
Sul	Paraná	6	15 (23%)
	Santa Catarina	2	
	Rio Grande do Sul	7	

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Conforme ilustra o Quadro 1, a maioria das pesquisas foi desenvolvida por pesquisadores da região Sudeste, com 31% de todas as produções, sobretudo no estado de São Paulo. Já o estado com menor representação foi o Centro-Oeste, com apenas 9 pesquisas desenvolvidas. Em pesquisa do tipo estado da arte sobre Feiras de Ciências, Scaglioni *et al.* (2020) também identificaram que pesquisadores da região Sudeste são os que mais produziram conhecimentos sobre Feiras de Ciências, principalmente do estado de São Paulo. Assim, é de se esperar, também, que essa região fosse a com maior presença de trabalhos com diálogo entre as feiras, as temáticas ambientais e a Educação Ambiental.

Ainda, alguns estados, a saber Acre, Amapá e Amazonas (Norte), Alagoas, Maranhão, Piauí e Sergipe (Nordeste) e Mato Grosso do Sul (Centro-Oeste) não produziram pesquisas que discutissem a importância ou o papel das Feiras de Ciências no trabalho com temáticas ambientais ou na Educação Ambiental. Mas também, conforme indica a pesquisa de Scaglioni

et al. (2020), estes estados são os que produzem menos conhecimento sobre Feiras de Ciências, e alguns deles não têm nenhuma pesquisa; assim, é de se esperar que não tenham pesquisas que dialoguem com as Feiras sobre as temáticas de Educação Ambiental.

Foco temático

No contexto das Feiras de Ciências, estas se configuram como espaços de divulgação científica, contextualização de saberes e práticas de ensino em ambientes não formais. Nesse sentido, é recorrente que os estudos que as investigam as reconheçam como espaços de aprendizagem não formal. Entretanto, ao analisar os focos temáticos adotados nesta investigação, considera-se a totalidade dos artigos analisados, isto é, o eixo central de cada estudo, e não apenas as menções às Feiras de Ciências. Isso se deve ao fato de que, em grande parte das produções, as Feiras aparecem articuladas a outras metodologias, ferramentas ou procedimentos didático-pedagógicos, não sendo o único objeto de análise ou discussão, especialmente no que se refere às temáticas ambientais. Dessa forma, no conjunto de artigos, teses e dissertações analisados, identificou-se a presença de seis focos temáticos distintos.

O foco temático Educação em Espaços Não Formais e Divulgação Científica foi o que mais esteve presente, totalizando 32, o que representa mais da metade, ou seja, 50%. Esse resultado evidencia que as Feiras cada vez mais estão adquirindo protagonismo no contexto das práticas de ensino e que podem ser ferramentas que potencializam o aprendizado, articulando-se também como espaços que oportunizam que iniciações à investigação científica sejam realizadas e socializadas.

Neste contexto, ao discutir sobre o potencial das Feiras de Ciências como espaços de divulgação científica, Godinho *et al.* (2021) destacaram que estas, para além de popularizar as ciências para toda a sociedade, são capazes de trabalhar com a Educação Ambiental de forma interdisciplinar e inclusiva, gerando impactos positivos e coerentes com as atuais demandas socioambientais de ordem planetária, favorecendo a construção da cidadania pelos envolvidos, por meio da consciência crítica e democrática.

Além disso, em 21 trabalhos (33%), as Feiras de Ciências são abordadas como um dos elementos constituintes de estratégias didáticas inseridas no eixo de Procedimentos e Métodos de Ensino e Aprendizagem. Nesses casos, as Feiras aparecem, frequentemente, como etapa final de sequências didáticas, nas quais os resultados das atividades desenvolvidas ao longo do

processo são apresentados em Feiras ou eventos culturais. No que se refere à inserção das temáticas ambientais nesse contexto, observa-se a predominância de abordagens voltadas à conscientização dos estudantes, geralmente mediadas por aulas tradicionais ou experimentais. Os produtos elaborados pelos estudantes são, então, socializados durante a realização das Feiras, possibilitando a divulgação dos resultados das práticas pedagógicas junto à comunidade escolar.

A exemplo disso, tem-se o trabalho de Alves, Fonseca e Ferentz (2020). Na pesquisa divulgada, os autores destacaram que desenvolveram uma prática pedagógica sobre solos com estudantes do 9.º ano do Ensino Fundamental e, para tanto, além das discussões teóricas, principalmente focadas na importância do solo para a natureza, realizaram estudos experimentais, analisando ações que podem resultar na degradação do solo na comunidade, e, ao final dos estudos, fizeram produtos materiais e divulgaram na Feira da Escola, mostrando os resultados para famílias e visitantes. Mesmo que a feira tenha sido retratada como um espaço para divulgar saberes articulados na sequência didática, a discussão proposta no artigo propõe-se a dialogar sobre a importância dos procedimentos e métodos de ensino e aprendizagem no contexto do tema solo, evidenciando a importância de levar para a sala de aula esse debate e usar o espaço da feira para socializar.

Já os demais focos temáticos apareceram com menor frequência. O foco Concepção de Alunos apareceu em três pesquisas, e estas tiveram como objetivo relatar percepções de um conjunto de estudantes sobre as atividades desenvolvidas e também sobre suas percepções acerca das questões ambientais debatidas, considerando um viés conscientizador em relação aos problemas ambientais. Já o foco Concepção de Professores também esteve presente em três pesquisas (teses de doutorado) voltados à compreensão de narrativas de professores quanto à elaboração de práticas em Clubes de Ciências, atividades experimentais e orientação de projetos de iniciação científica, e como questões ambientais locais adentram neste espaço. Esse resultado corrobora o que apontam Sousa e colaboradores (2021), que, ao mapearem 35 teses e dissertações brasileiras sobre Clube de Ciências produzidas entre 2011 e 2020, identificaram apenas 4 trabalhos voltados às concepções dos professores, em especial sobre a aprendizagem dos estudantes nesses espaços.

Além disso, houve um trabalho com foco temático Avaliação. Este trabalho teve como objetivo atestar a potência da avaliação diagnóstica escolar na promoção de entendimentos

sobre hábitos e atitudes na educação em saúde. No que concerne às Feiras de Ciências e às temáticas ambientais, as Feiras foram utilizadas para socialização das atividades desenvolvidas e para promover debate sobre algumas questões ambientais associadas à saúde.

O outro foco temático que apareceu foi Revisão Bibliográfica, em quatro trabalhos. Os trabalhos focaram em realizar investigações principalmente associadas ao potencial das Feiras de Ciências no ensino de ciências. Os autores afirmaram que, ao trabalhar com as Feiras de Ciências no ensino das ciências da natureza, amplia-se a possibilidade de abordagens mais dinâmicas e interdisciplinares, bem como auxilia na apropriação da alfabetização científica e potencializa a realização de investigações científicas. Também em ambos os trabalhos foram citados que as Feiras têm potencial para o trabalho com questões ambientais e a Educação Ambiental. A exemplo disso, no trabalho de Silveira, Silveira e Rocha (2022), os autores citaram que as Feiras de Ciências, no cerne de sua elaboração, devem levar em conta o contexto da comunidade na qual a escola está inserida e suas especificidades, e que, com isso, discussões inerentes a problemáticas socioambientais se tornam evidentes, e, neste processo, a comunidade escolar trabalha na busca por alternativas para a diminuição desses problemas e conflitos.

O que as pesquisas disseram sobre a relação entre Feiras de Ciências e o trabalho com as temáticas ambientais?

Houve uma diversidade muito grande de abordagens em relação às Feiras de Ciências e ao trabalho com as temáticas ambientais e a Educação Ambiental, principalmente associadas às aprendizagens dos estudantes sobre conteúdos, à conscientização ambiental, à possibilidade do desenvolvimento de projetos que contribuíssem para a melhoria socioambiental da comunidade, e também colocando a feira como um espaço que possibilita difundir ideias em prol do meio ambiente.

Em relação às concepções dos estudantes em relação ao desenvolvimento de projetos, bem como à conscientização ambiental, destaca-se o trabalho de Ruiz *et al.* (2016). No artigo desenvolvido, os autores realizaram uma análise da percepção e também do impacto do trabalho com questões ambientais de um conjunto de estudantes que desenvolveram e apresentaram projetos científicos na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE) na edição de 2013. Segundo os autores, participar da feira favoreceu o aprimoramento da conscientização ambiental pelos estudantes, assim como articulou para que estes desejassem cada vez mais

desenvolver projetos com o objetivo de contribuir para a diminuição dos impactos no meio ambiente.

Essa questão da conscientização ambiental e o trabalho com a Educação Ambiental também foram articulados por Crisostimo (2011). Segundo o autor, a Educação Ambiental deve estar presente no dia a dia escolar e, no contexto de seu trabalho, houve o desenvolvimento de uma Feira de Ciências cujo tema foi: "Reciclagem – novo uso, mundo novo", que despertou nos estudantes da escola analisada o despertar em relação às questões socioambientais, favorecendo a conscientização ambiental. Além disso, a visibilidade das atividades foi tão efetiva que resultou em discussão em relação à implementação de programas de gerenciamento ambiental na unidade escolar.

Além disso, foi abordado nos trabalhos que, ao desenvolver projetos científicos com foco na apresentação em Feiras de Ciências, há possibilidade de articular com demandas da comunidade, principalmente relacionadas a questões socioambientais. A exemplo disso, no trabalho de Couto, Guimarães e Pereira (2017), os autores apontaram que os alunos desenvolveram projetos que fizeram levantamento de problemáticas ambientais que observavam no entorno da escola, detalhando os dados encontrados, e também participaram de conferências com autoridades locais. Ainda, com o objetivo de buscar reflexões e posicionamentos da comunidade, apresentaram os resultados das investigações em uma Feira de Ciências, discutindo assuntos como água, queimadas, desmatamento, poluição, importância do cerrado, reciclagem, preservação ambiental, economia de água e energia e equilíbrio dos ecossistemas. Neste trabalho, os autores destacaram também que o desenvolvimento desses projetos, a compreensão da realidade da comunidade em relação às questões socioambientais e a apresentação dos resultados encontrados favoreceram a formação de alunos mais críticos em relação à realidade em que vivem e mudanças de atitude da comunidade frente a essas demandas.

Também houve trabalhos, desde artigos científicos até teses e dissertações, que evidenciaram que, quando as escolas desenvolvem grandes projetos, estes devem ser mostrados para toda a comunidade. Assim, Feiras Científicas devem ser elaboradas no contexto escolar, mas também os projetos desenvolvidos, dos quais os estudantes são protagonistas, devem ser levados para outros eventos científicos e Feiras de Ciências.

No trabalho de Nóbrega e Ferreira (2020), foi elaborado um plano de ensino, o qual focava em discussões acerca da educação socioambiental e da soberania alimentar. As aulas foram denominadas encontros e estão em pauta questões relativas à agricultura, produção de alimentos, biodiversidade, compostagem doméstica e hortas. Assim, na Feira de Ciências, os alunos, em seus grupos de pesquisa, apresentam projetos que discutem os saberes tradicionais, o reaproveitamento de resíduos orgânicos, as plantas alimentícias não convencionais, mostrando para o público visitante, principalmente da comunidade, as atividades desenvolvidas na escola e a importância de dialogar sobre as questões ambientais.

Já no trabalho de Barcelos *et al.* (2010), os autores articularam discussões relativas à educação em saúde e à Educação Ambiental. Para os autores, ao se debruçarem sobre formas de realizar avaliações diagnósticas sobre a temática e também fazer com que os alunos se aprofundassem nos assuntos em questão, foi realizada uma Feira de Ciências. Assim, os alunos desenvolveram trabalhos que articularam também as questões da comunidade e do dia a dia, como limpeza dentro de casa, focalizando no lixo doméstico, na qualidade da água e do esgoto, na limpeza de banheiros e também de utensílios domésticos. Tudo isso, segundo os autores, é para que os alunos compreendam que questões ambientais estão diretamente relacionadas à saúde. E, dada a relevância de discutir, compreender e conscientizar a população sobre essas questões, os trabalhos foram apresentados na Feira de Ciências.

Além disso, também esteve em pauta nos trabalhos desenvolvidos a presença de Feiras de Ciências itinerantes. As Feiras itinerantes são eventos de caráter educativo que, desenvolvidos por um coletivo de pessoas, levam diversos projetos e experiências científicas para várias localidades, difundindo e divulgando saberes e conhecimentos científicos. Neste contexto, por exemplo, há o trabalho de Godinho *et al.* (2021), em que uma Feira de Ciências itinerante foi utilizada como uma forma de divulgação científica de saberes relativos à Educação Ambiental. Focalizaram em discutir um dos quinze trabalhos apresentados nesta Feira, e neste trabalho, de nome “Educação para preservar”, pesquisadores levaram diferentes espécimes animais que vieram a óbito para discutir sobre morfologia animal externa, bem como o comportamento desses animais em seus habitats de origem e a importância destes na manutenção e equilíbrio da fauna e flora.

Também nos artigos científicos e nas teses e dissertações, houve trabalhos que levantaram discussões acerca da potencialidade das Feiras Científicas para o trabalho com

temáticas ambientais. No trabalho desenvolvido por Araújo e Hauschild (2021), foi feito um estudo acerca da potencialidade da Feira de Ciências realizada no município de Rio Grande (RS), que é parte do projeto "Feira de Ciências: Integrando Saberes no Cordão Litorâneo", realizado pela Universidade Federal de Rio Grande (FURG), para o trabalho com as controvérsias sociocientíficas (CSC) com viés interdisciplinar. Segundo os autores, a maioria das temáticas trabalhadas envolveu questões intrínsecas à produção de energia sustentável, à reciclagem e à preservação ambiental. Ainda evidenciaram que a Feira possibilitou a interação de sujeitos de diferentes níveis acadêmicos, e todos tiveram a oportunidade de compreender o efeito e as causas de ações antropogênicas no meio ambiente, favorecendo a conscientização e reflexão em relação às causas socioambientais.

Outro trabalho que trouxe a mesma discussão foi o de Nunes *et al.* (2016). Os autores fizeram uma discussão sobre como diversas temáticas, inclusive as temáticas ambientais, foram desenvolvidas na Feira de Ciências do então Campus Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás (UFG/RC)[4] no contexto do desenvolvimento de projetos científicos nas escolas. Segundo eles, ao realizar os projetos, os estudantes desenvolveram a autonomia, aprimoramento nos saberes e ideias e, mais do que isso, obtiveram conhecimentos e posicionamentos que evidenciam uma formação crítica e reflexiva acerca das questões e problemáticas socioambientais que os rodeiam, adquirindo uma visão ampla do mundo em que vivem.

Mendes (2018), ao fazer uma reflexão acerca da prática pedagógica de professores do Nordeste brasileiro na Feira de Ciências do Semiárido Potiguar, destacou que nesta houve muitos projetos que adotavam temáticas ambientais. Percebeu, ao se debruçar sobre os dados, que o trabalho com temáticas ambientais nas escolas possibilita que os estudantes conheçam e reconheçam a importância dos recursos naturais e também valorizem melhor o meio ambiente e os diferentes modos de vida, cultura e contextos sociais.

Também houve trabalhos que se preocuparam em entender a concepção de coordenadores de escola em relação à realização de Feiras de Ciências e ao trabalho com temáticas ambientais. No trabalho de Guijarro (2017), por exemplo, foi feita uma pesquisa com coordenadores de escolas, e eles afirmaram que, atualmente, muitos trabalhos voltados à

[4] Em 2018, foi criada a Universidade Federal de Catalão, por meio do desmembramento da Regional.

apresentação em Feiras de Ciências têm se articulado com temáticas ambientais, dada a relevância de tais discussões.

Ou seja, os dados evidenciaram que cada vez mais tem crescido a presença de estudos acerca das temáticas ambientais no contexto das Feiras de Ciências. Também é notório que os trabalhos articulam-se de diversas formas e se debruçam sobre diferentes perspectivas, mas todos destacam que as Feiras de Ciências são capazes de contribuir para a formação dos jovens e, quando articuladas com as temáticas ambientais, favorecem a conscientização ambiental e até mesmo reflexões críticas acerca de questões socioambientais.

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo apresentar um panorama geral acerca da presença das temáticas ambientais e da Educação Ambiental no contexto das Feiras de Ciências, a partir das pesquisas científicas na modalidade de teses e dissertações e artigos científicos. Dada a baixa presença de trabalhos, pode-se dizer que ainda se faz necessário expandir pesquisas neste contexto. Percebe-se que há um aumento, nos últimos tempos, de pesquisas sobre Feiras de Ciências no Brasil, mas ainda é pequeno o número de trabalhos que interligaram as Feiras de Ciências, as temáticas ambientais e a Educação Ambiental, com certa regularidade de publicações ao longo do tempo e leve aumento a partir de 2019.

Além disso, a região Sudeste concentra a maior parte da produção dos trabalhos, com 31% do total, principalmente oriunda de pesquisadores do estado de São Paulo. Em contrapartida, a região Centro-Oeste concentra a menor porcentagem de trabalhos, com apenas 14% do total. Há, portanto, certa discrepância entre a produção em relação às regiões administrativas do Brasil, e mais ainda entre estados, já que em alguns estados do Brasil não houve nenhum trabalho publicado.

Ainda é possível perceber que a maioria dos trabalhos que dialogaram sobre as Feiras de Ciências, as temáticas ambientais e a Educação Ambiental teve como foco temático Educação em Espaços não formais e Divulgação Científica, com 50% dos trabalhos. A maioria das pesquisas, ao trabalhar com essas temáticas, destacou que as Feiras de Ciências são espaços que potencializam a formação dos jovens e que favorecem uma formação mais consciente e crítica em relação a questões socioambientais, além de ser um espaço, segundo os trabalhos,

que divulga resultados de pesquisa e permite difundir ideias conscientizadoras e reflexivas ao público visitante.

Por fim, espera-se com este estudo evidenciar que ainda há uma lacuna a ser preenchida na literatura, no campo da Educação em Ciências, que é a baixa presença de trabalhos sobre Feiras de Ciências, temáticas ambientais e Educação Ambiental, e que, dada a crescente presença das Feiras de Ciências no contexto estudantil, faz-se necessário ampliar as pesquisas que contribuam para o entendimento da integração destes fatores, em benefício da formação integral dos jovens e a busca por transformações socioambientais.

Referências

ARAUJO, Rafaele Rodrigues; HAUSCHILD, Mailin Elisabeth. Feiras de Ciências: o que emerge sobre controvérsias sociocientíficas e interdisciplinaridade nesse espaço não formal de educação? **e-Mosaicos**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 23, p. 288-304, 2021.

ALVES, Paula Rayssa Dias; FONSECA, Murilo Noli da.; FERENTZ, Larissa Maria da Silva. O ensino de solos na matéria de geografia com abordagem em educação ambiental: projeto solos do meu bairro. **Revista de Geografia**, Recife, v.37, n.3, p. 201- 220. 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BARCELOS, Nora Ney Santos; JACOBUCCI, Giuliano Buzá; JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Quando o cotidiano pede espaço na escola, o projeto feira de ciências "vida em sociedade" se concretiza. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 16, n. 1, p. 215-233. 2010.

BERTAGNA, Maina; VILELA, Mariana Lima. Feiras de ciências na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental: finalidades pedagógicas em discussão a partir da perspectiva de docentes da educação básica. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 3, n.1, p.1-17. 2024.

CASSAB, Mariana. O movimento renovador do ensino das ciências: entre renovar a escola secundária e assegurar o prestígio social da ciência. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v.8, n. 16, p.19-36. 2015.

CRISOSTIMO, Ana Lúcia. Educação ambiental, reciclagem de resíduos sólidos e responsabilidade social: formação de educadores ambientais. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v. 7, n. 1, p. 88-95. 2011.

COUTO, Maria Socorro Duarte da Silva; GUIMARÃES, Cláudia Sampaio; PEREIRA, Marlei de Fátima. Contribuições de uma experiência pedagógica em Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 26-41. 2017.

EARTE. **Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil**. Campinas, 2026. Disponível em: https://earte.fe.unicamp.br/. Acesso em: 01 de Junho de 2024.

GUIJARRO, Maria Elza Campos**. A popularização da ciência e da tecnologia ambiental em feiras de ciências realizadas em escolas de ensino médio de Bauru – SP**. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental). Centro Universitário Sagrado Coração, Bauru, 2017.

GODINHO, Ana Bárbara Freitas Rodrigues et al. Feira de Ciências Itinerante e Exposições Sistematizadas: ferramentas didáticas inclusivas para a educação ambiental. **Caminho Aberto,** Florianópolis, v.15, n.2, p. 73-81. 2021.

HARTMANN, Ângela Maria; ZIMMERMANN, Erika. Feira de ciências: a interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **ENPEC**.2009. Disponível em: http://www.fep.if.usp.br/~profis/arquivos/viienpec/VII%20ENPEC%20-%202009/www.foco.fae.ufmg.br/cd/pdfs/178.pdf . Acesso em: 15 out. 2024.

HERNANDES, Mara Rosa Gil. **Educação escolar e lixo urbano: uma experiência de educação ambiental com a escola estadual de 1º grau Recanto das Acácias, Barra do Garça, Mato Grosso**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Mato Grosso, Cuibá, 2000.

HISI, Andréia; PAIÃO, Cristiane. O despertar de talentos em ciência e tecnologia. **ComCiência**, Campinas, n. 124, dez. 2010. Disponível em: https://comciencia.scielo.br/pdf/cci/n124/a05n124.pdf. Acesso em: 14 jan.2024.

MANCUSO, Ronaldo. Feiras de Ciências: produção estudantil, avaliação, conseqüências. **Contexto Educativo: Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías**, Buenos Aires, n. 6, abr. 2000.

MANCUSO, Ronaldo; LEITE FILHO, Ivo. Feiras de Ciências no Brasil: uma trajetória de quatro décadas. In: **Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica:** Fenaceb. Brasília: MEC/SEB, 2006.

MASSARANI, Luisa; BURLAMAQUI, Mariana M.; PASSOS, Juliana. **José Reis: caixeiro-viajante da ciência.** Rio de Janeiro: Fiocruz/Casa de Oswaldo Cruz, 2018. Disponível em: https://josereis.coc.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/06/miolo_jose_reis_caixeiro_ciencia_web.pdf. Acesso em 14 jan.2024.

MEGID NETO, Jorge; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Pesquisas de "estado da arte": fundamentos, características e percursos metodológicos. In: DURÁN, Maria Luisa Eschenhagen (org.). **Construcción de problemas de investigación: diálogos entre el interior y el exterior**. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana; Universidad de Antioquia, 2018. p. 97-113.

MENDES, Michelle. **Um estudo de caso comparativo entre a feira de ciências do litoral paranaense e a feira de ciências do semiárido Potiguar/RN: relações entre educação e meio ambiente**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Territorial Sustentável). Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2018.

NARDI, Roberto. Memórias da educação em ciências no Brasil: a pesquisa em ensino de física. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 63-101. 2005.

NASCIMENTO, Priscila Thais Bezerra; MENDES, Tamires Gabryele Lima; BEZERRA, Jaelson Melo. Educação Ambiental e projetos interdisciplinares: um olhar sob os anos finais do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, Recife, v.2, n.1, p.18-26. 2018.

NÓBREGA, Stéfanny da Cruz; FERREIRA, Lara Cristine Gomes. Um olhar geográfico a partir da horta escolar: educação socioambiental e soberania alimentar. **OKARA: Geografia em Debate**, João Pessoa, p. 604-628. 2020.

NUNES, Simara Maria Tavares et al. As feiras de ciências da UFG/RC: construindo conhecimento. **Cadernos CIMEAC**, Uberaba v. 6, n. 1, p. 91-116. 2016.

OAIGEN, Edson Roberto; SANTOS, Patrícia N.; MORAIS, Ricardo B. Avaliação das atividades informais diante da iniciação à educação científica no ensino básico no Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Roraima: uma análise do valor formativo das feiras de ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 3., 2001, Atibaia. **ENPEC**. 2001. Disponível em: https://abrapec.net/atas_enpec/iiienpec/Atas%20em%20html/o31.htm#o31. Acesso em: 15 out. 2024.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. **Diálogo Educacional,** Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006.

RUIZ, Mauro Silva *et al.* Fairs of Science as Encouragement to the Development of Environmental Perception of Elementary and High School Students. **Holos**, Natal, v. 4, p. 299-312. 2016.

SCAGLIONI, Cícero Gularte *et al.* Estudo de teses e dissertações nacionais sobre feiras de ciências: mapeamento dos elementos que envolvem uma feira de ciências e suas interligações. **Revista Educar Mais**, Pelotas, v. 4, n. 3, p. 738-755. 2020.

SILVEIRA, Adriele Prestes da.; SILVEIRA, Dieison Prestes da.; ROCHA, Jaqueline Rodrigues. AS FEIRAS DE CIÊNCIAS À LUZ DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA COM ESCOLARES. **Revista Ilustração**, Cruz Alta, v.3, n.2, p. 93-100. 2022.

SOUSA, Nilciane Pinto Ribeiro de; VIANA, Rodney Haulien Oliveira; FERREIRA, Gecilane; NOGUEIRA, Leonardo Cipriano. Clube de Ciências: um olhar a partir das teses e dissertações brasileiras. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 9, n. 3, p. e21079, 2021. DOI: 10.26571/reamec.v9i3.12435. Disponível em: https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/12435. Acesso em: 27 set. 2026.

TEIXEIRA, Paulo Marcelo Marini; NETO, Jorge Megid. Investigando a pesquisa educacional. Um estudo enfocando dissertações e teses sobre o ensino de Biologia no Brasil. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, n.11, v.2, p.261-282. 2006.

TOGNI, Ana Cecília. FEIRAS DE CIÊNCIAS NO RIO GRANDE DO SUL: UM RESGATE HISTÓRICO. **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado, v. 5, n. 5, p.61-67. 2013.

TERZIAN, Sevan G., et al. **Science education and citizenship: fairs, clubs and talent searches for American youth, 1918-1958.** New York: Palgrave Macmillan, 2013.