

## AS FEIRAS DE CIÊNCIAS E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: construção de um estado do conhecimento

Rusiane da Silva Torres<sup>1</sup>, Sandra Maria Campos Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Ipanguaçu, Brasil  
(rusianehistoria@gmail.com)

<sup>2</sup>Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Ipanguaçu, Brasil

**Resumo:** As Feiras de Ciências são eventos comuns na educação básica, nos quais estudantes apresentam projetos desenvolvidos com apoio docente. Este texto apresenta resultados de uma pesquisa do tipo estado do conhecimento sobre as Feiras de Ciências como espaço de divulgação científica. A busca ocorreu no Banco de Teses e Dissertações da Capes, analisando 12 trabalhos. Os estudos mostram que as Feiras favorecem a divulgação da ciência e o protagonismo estudantil no processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Feira de Ciências; divulgação científica; ensino; estado da arte.

### INTRODUÇÃO

A produção científica vem ganhando destaque nos últimos anos devido, entre outros fatores, à expansão dos cursos de pós-graduação no país. Essa ampliação tem permitido a formação de um número crescente de pesquisadores altamente qualificados, o que tem contribuído significativamente para o aumento da quantidade e da qualidade das pesquisas realizadas. Consequentemente, as bases teórico-metodológicas, os objetos de pesquisa e as áreas de conhecimento se ampliam, trazendo uma variedade cada vez maior de temas e abordagens.

Nesse cenário, torna-se necessária a realização de uma pesquisa do tipo “estado do conhecimento” no início do trabalho acadêmico. Esse tipo de pesquisa permite mapear o que já foi produzido sobre um determinado tema, identificar lacunas e tendências nas investigações existentes e orientar novos estudos de forma mais precisa e fundamentada.

Para Romanowski e Ens (2006), as pesquisas bibliográficas realizadas em um único banco de dados/indexador são classificadas como estado do conhecimento. Dentre as principais especificidades de um estado do conhecimento, estão mapear, discutir e analisar as produções já realizadas acerca do tema delimitado.

Para as autoras, pesquisas do tipo estado do conhecimento possibilitam uma visão geral do que vem sendo produzido na área e uma ordenação que permite aos interessados perceberem a evolução das pesquisas na área, bem como suas características e foco, além de identificar as lacunas ainda existentes.

Pesquisas envolvendo a concepção de divulgação científica vêm sendo recorrentes, sendo objeto de

estudos de áreas diversas como Sociologia, Psicologia, História, Ciência Política, Comunicação Social e análise de políticas científicas (Baner, Allum, Miller, 2007). Para os autores, estamos vivendo um “período fértil” de pesquisas relacionadas à compreensão pública da ciência, bem como às relacionadas à divulgação científica.

As Feiras de Ciências constituem um espaço de divulgação científica dentro da educação, uma vez que buscam a aproximação dos estudantes com o cenário de pesquisa. Elas se estabeleceram no Brasil a partir da década de 1960, sendo uma das atividades de divulgação científica no contexto da educação básica e tiveram apoio do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (Silva, Veit, Araújo, 2023).

Os autores ressaltam que, no Brasil, o Ensino de Ciências refere-se ao Ensino de Ciências Naturais (Física, Química, Biologia e afins). No entanto, os projetos expostos nas feiras ultrapassam os conteúdos definidos pelas disciplinas das Ciências Naturais.

Promover a disseminação do conhecimento científico por meio da divulgação científica é de extrema importância para assegurar que uma sociedade permaneça bem informada. Essa prática não só facilita a compreensão pública dos avanços e descobertas na ciência, como também estimula o pensamento crítico e a tomada de decisões de forma consciente. No ambiente escolar, pesquisas na área de produção e de divulgação científica têm contribuído para ampliar as possibilidades e as estratégias de ensino e aprendizagem.

As Feiras de Ciências se apresentam como uma alternativa para a inserção da pesquisa na educação



básica, propiciando um ambiente dinâmico e estimulante que desperta o interesse, a curiosidade e a criatividade dos alunos perante o conhecimento científico. As feiras possuem um viés histórico, sobretudo no que se refere à expansão do ensino de Ciências no país (Mancuso; Leite, 2006).

A partir de 1963, esses núcleos se transformaram em instituições permanentes, resultando na criação dos Centros de Ciências. Essas organizações possibilitaram, por exemplo, o surgimento e a consolidação de diversas atividades voltadas para a prática do ensino de Ciências, incluindo a divulgação científica e a preparação de jovens do ensino primário e secundário para a iniciação científica. Entre essas atividades práticas, destacaram-se as Feiras de Ciências e os Clubes de Ciências (Mancuso; Leite, 2006).

Mancuso e Leite (2006) discorrem que o nome pelo qual o evento de divulgação científica nas escolas se tornou conhecido pode não definir sua abrangência com precisão, uma vez que muitos ainda associam uma feira de ciências exclusivamente aos conhecimentos da área de “Ciências” do currículo escolar.

Hoje, quando falamos em feiras de ciências, não nos limitamos ao campo das Ciências Naturais, uma vez que esses eventos, ao serem classificados como feiras científicas, têm a capacidade de incluir e divulgar ciências de uma ampla gama de áreas de conhecimento, promovendo, dessa forma, a interdisciplinaridade dos saberes.

Atualmente, as Feiras de Ciências acontecem nas escolas públicas de todo o Brasil. Além de Feiras de Ciências, podem ser intituladas como Feira de Conhecimentos, Mostra de Ciências ou Mostra de Projetos.

Acerca das Feiras de Ciências como estratégia de iniciação e divulgação científica na educação básica, Souza *et al.*, (2020) defendem que esses momentos são oportunos para o desenvolvimento de habilidades científicas nos alunos, uma vez que possibilitam o contato com a investigação. Os autores complementam ainda que, na educação básica, a feira de ciências é fundamental para despertar o interesse dos alunos pelo universo científico, estimulando a criação de projetos com a orientação de seus professores.

Por meio dessas feiras, os alunos se sentem valorizados e reconhecem a importância de seu trabalho na contribuição para a comunidade, recebendo o apoio e o reconhecimento de pais e professores. Assim, tornam-se protagonistas dentro do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, “a apresentação de trabalhos em feiras contribui, portanto, para a formação emocional, social e política

do aluno e do professor e cria oportunidades para sua participação nos debates dos problemas atuais” (Souza *et al.*, 2020, p. 397).

Este artigo tem como objetivo apresentar uma pesquisa do tipo estado do conhecimento acerca das Feiras de Ciências enquanto espaço de divulgação científica. Para alcançar o objetivo proposto, o trabalho foi dividido em seções. No primeiro momento, dialogamos acerca das feiras de ciências enquanto divulgadoras da ciência na educação básica; na segunda seção, apresentamos os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa. Por fim, no terceiro item, analisamos as dissertações e teses escolhidas para compor este estado do conhecimento. O artigo conta ainda com considerações finais acerca da temática.

## MATERIAL E MÉTODOS

A realização desta investigação, a qual é “desenvolvida com base em material já elaborado”, logo considerada como um tipo de pesquisa bibliográfica (Gil, 2002, p. 44), foi realizada nos meses de junho e julho de 2024, com dados primários obtidos por meio de teses e dissertações publicadas no banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). O referido banco de dados apresenta cunho multidisciplinar, agregando pesquisas de forma online e gratuita das grandes áreas de conhecimento.

Sabendo do grande número de pesquisas disponíveis no indexador da Capes, para a construção do estado do conhecimento é necessário estabelecer filtros, sendo o primeiro deles a escolha dos descritores. Descritores funcionam como palavras-chave que direcionam a pesquisa, facilitando, dessa forma, a localização de informações relevantes em bancos de dados e bibliotecas digitais (Ferreira, 2002). Nesse sentido, no campo de busca foram inseridos como descritores os termos: *Divulgação científica e Feira de Ciências*.

Após a busca, como resultado, obtivemos o número de 17 pesquisas, sendo quatro delas anteriores à Plataforma Sucupira. Assim, sua versão final não está disponível no indexador, logo, foram eliminadas do estudo. O segundo passo foi a leitura dos títulos e de seus resumos. Uma das dissertações tinha como foco as Feiras de Ciências no ensino superior; como o foco desta pesquisa é discorrer acerca da divulgação científica na educação básica, esta foi excluída da análise. No quadro abaixo, organizamos as 12 pesquisas, enfatizando título da pesquisa, a instituição, o tipo e o ano da publicação.



Quadro1. Trabalhos selecionados para análise

| Trabalho                                                                                                                                                                             | Tipo                              | Ano  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|
| Um olhar sobre as 1ª e 2ª Feiras de Ciências e engenharia do Espírito Santo: a pedagogia de projetos a serviço da Educação Científica                                                | Dissertação Mestrado Profissional | 2014 |
| A Feira Ciência viva e os professores da Educação Básica                                                                                                                             | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2017 |
| Projetos de investigação no Ensino de Ciências da Natureza: um olhar para as Feiras de Ciências e Mostras Científicas no Acre, na produção e divulgação de atividades investigativas | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2018 |
| Representação social de professores sobre a Feira de Ciência e Tecnologia de Nova Andradina                                                                                          | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2021 |
| Feira de ciências: estratégia de ensino-aprendizagem por meio de projetos na perspectiva de letramento e divulgação científica                                                       | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2021 |
| As Feiras de Ciências Regionais do litoral do Paraná como ferramenta de contribuição para a formação continuada docente                                                              | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2021 |
| Feira de Ciências do estado do Tocantins: trajetória e contribuições na perspectiva da educação científica                                                                           | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2021 |
| A Feira de Ciências como espaço para Alfabetização Científica: uma análise a partir da experiência na EMEF Stélida Dias Vitória                                                      | Dissertação Mestrado Profissional | 2021 |
| Caracterização dos projetos finalistas de Química da Rede Federal de Ensino na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia-FEBRACE (2010 a 2021)                                       | Dissertação Mestrado Profissional | 2023 |
| Narrativas de uma libélula: metamorfoses coletivas de professores em feiras das ciências na perspectiva interdisciplinar                                                             | Dissertação Mestrado Acadêmico    | 2023 |

|                                                                                                                                                                      |                                |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|
| A divulgação científica no combate ao negacionismo científico: contribuições de uma Feira de Ciências                                                                | Dissertação Mestrado Acadêmico | 2023 |
| Feiras de Ciências como caminho para a formação e divulgação científica: desafios, potencialidades e tendências nos documentos e na voz de professores orientadores. | Tese                           | 2023 |

De acordo com o quadro acima, dos 12 trabalhos analisados, 11 deles foram dissertações produzidas em mestrados acadêmicos (quatro dissertações) e profissionais (sete dissertações), e uma tese de doutorado. Para a Capes, o mestrado acadêmico tem como principal objetivo preparar profissionais para atuar como professores no ensino superior e realizar pesquisas acadêmicas. Já o mestrado profissional é direcionado à capacitação de profissionais em diversas áreas do conhecimento, focando no estudo de técnicas, processos ou temas que atendam às demandas do mercado de trabalho.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pesquisas foram desenvolvidas em quatro áreas de conhecimento: Ciências Ambientais, Ensino, Ensino de Ciências e Matemática e Química. Durante a análise das dissertações e da tese, notamos a ausência de pesquisas na área de Ciências Humanas, por exemplo. Essa lacuna é significativa, uma vez que essa área do conhecimento pode oferecer discussões pertinentes acerca da feira de ciências, sobretudo enfatizando elementos sociais e culturais do evento.

No que concerne ao recorte temporal, embora não tenhamos definido nenhum filtro, as pesquisas foram produzidas entre os anos de 2014 e 2023, tendo o ano de 2021 apresentado o maior número de produções — cinco pesquisas (Weigert; Barbosa; Nogueira; Hartvig; Feitosa). Cabe citar que as quatro pesquisas produzidas anteriormente na plataforma Capes são dos anos de 2007, 2010 e 2012.

No aspecto regional, três delas foram produzidas em universidades da Região Norte (Silva, 2018; Feitosa, 2021; Nogueira, 2021); duas foram oriundas da UFMS (Barbosa, 2021; Martins, 2023); nas universidades da Região Sul foram produzidas três dessas pesquisas (Hartvig, 2021; Mesquita, 2023; Silva, 2023). A Região Sudeste lidera, com quatro dos trabalhos analisados produzidos (Nascimento Filho, 2014; Mota, 2017; Weigert, 2021; Pinheiro, 2023). É possível perceber uma ausência de pesquisas acerca das Feiras de Ciências e sua relação com a divulgação científica em programas de pós-graduação no Nordeste.

Os termos usados como descritores de busca para a construção do estado do conhecimento estavam presentes nas palavras-chave das dissertações e da tese analisadas. O termo Feira de Ciências esteve presente em 10 das 12 pesquisas analisadas, e o termo divulgação científica em nove delas. As principais palavras-chave dos trabalhos presentes neste estado do conhecimento foram organizadas e apresentadas na nuvem de palavras abaixo.

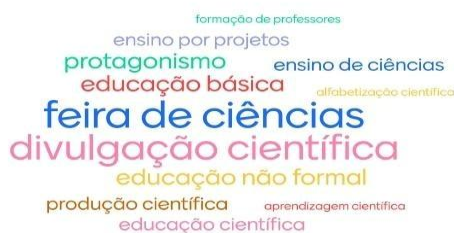


Figura 1. Termos mais frequentes nas pesquisas

Diante do exposto na imagem, observamos que as feiras de ciências são concebidas como espaços que viabilizam a educação, a produção, a aprendizagem e a alfabetização científica, tanto para os alunos quanto para os professores. Além disso, essas feiras promovem a divulgação do conhecimento científico, frequentemente alcançando um público externo à escola, uma vez que costumam ser abertas à visitação.

Embora sete das pesquisas analisadas tenham como sujeitos de pesquisa os professores/orientadores dos projetos científicos, o termo formação de professores esteve presente apenas na dissertação de Hartvig (2021).

A Feira de Ciências e seu teor interdisciplinar foram objeto de pesquisa de Mesquita (2023), que teve como objetivo compreender, por meio de narrativas, as memórias de professores da Educação Básica sobre o planejamento coletivo no contexto das Feiras de Ciências, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, destacando a importância desses espaços na divulgação dos saberes científicos produzidos dentro da educação básica. Os resultados evidenciaram a evolução das Feiras de Ciências ao longo do tempo, em que, a cada ano, foi possível notar uma adaptação à realidade estudantil, possibilitando, dessa forma, contribuições em diferentes áreas do conhecimento, não se limitando a projetos científicos ligados às Ciências da Natureza.

Analisar a percepção dos professores orientadores das feiras foi o interesse das pesquisas de Mota (2017), Barbosa (2021), Feitosa (2021), Hartvig (2021), Nogueira (2021) e Silva (2023). Mota (2017) buscou compreender as posições dos professores que participaram da 19ª edição da Feira Ciência Viva, na cidade de Uberlândia-MG; para isso, adotou como

procedimento metodológico a realização de entrevistas. Como resultados, os docentes elencaram as principais dificuldades encontradas durante a participação nesse evento de divulgação científica, dentre elas: falta de recursos materiais; falta de apoio na escola; falta de estrutura na escola; e falta de tempo para o trabalho. No entanto, mesmo diante dessas dificuldades, os resultados das entrevistas evidenciaram que há educadores comprometidos com a educação e que possuem o desejo de inovar sua prática pedagógica, contribuindo para a formação de seus alunos.

Barbosa (2021) teve como locus de estudo a Feira de Ciência e Tecnologia de Nova Andradina (Fecinova), realizada em 2019, no estado do Mato Grosso do Sul. A metodologia adotada apresentou um enfoque qualitativo, utilizando o questionário aplicado aos docentes orientadores como principal instrumento para coleta de dados. Os resultados evidenciaram a importância de que aspectos da divulgação científica e da comunicação científica sejam explorados desde a formação inicial dos professores, uma vez que muitos docentes relataram dificuldades em orientar pesquisas científicas.

Feitosa (2021) considera que as Feiras de Ciências são ambientes que incentivam os alunos a se interessarem por temas científicos e pela pesquisa científica. Nesse sentido, sua dissertação teve como objetivo verificar as compreensões teóricas e metodológicas no processo de ensino-aprendizagem na formação de estudantes da educação básica, que podem ser evidenciadas mediante a exposição da Feira de Ciências (FECI), utilizada como estratégia de ensino por meio de projetos na perspectiva do letramento e da divulgação científica.

Além de compreender as percepções dos orientadores, Feitosa (2021) aplicou questionários e ficha de observação com estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental II à 3ª série do Ensino Médio, durante o processo de desenvolvimento de um evento realizado em 2019, em um colégio público da rede estadual de ensino do estado do Tocantins, localizado na cidade de Araguaína. Como resultado, constatou que os eventos de FECI são espaços de aprendizagem que corroboram como estratégia de ensino por meio de projetos e atuam ainda como divulgação de um conhecimento produzido pelo próprio estudante.

As Feiras de Ciências da cidade de Araguaína/TO também foram objeto de pesquisa na dissertação de Nogueira (2021). A dissertação teve como objetivo identificar as contribuições desses eventos para a educação científica na educação básica no Tocantins, destacando como se deram essas contribuições ao longo das edições do evento. Para isso, realizou uma pesquisa documental, analisando os documentos da Feira de Ciências do Estado do Tocantins e, em



seguida, aplicou questionários aos alunos que se destacaram entre os projetos científicos e aos professores participantes do evento. Nesse sentido, o autor trouxe reflexões acerca das Feiras de Ciências da região, abordando sobretudo a atuação das feiras na divulgação científica e como espaço de formação integral dos estudantes.

Hartvig (2021) propôs identificar o papel das feiras na formação dos professores participantes dos municípios do litoral do estado do Paraná. Silva (2023) realizou uma revisão da literatura dos últimos 24 anos sobre o tema, na qual conseguiu identificar uma tendência de pesquisas voltadas à dinâmica do dia da feira, às temáticas mais usuais, bem como ao envolvimento e às expectativas dos jovens ao apresentarem seus trabalhos à comunidade. Em um segundo momento de sua pesquisa, realizou um estudo de caso com a aplicação de questionários e entrevistas com professores/orientadores de feiras. Como resultado dessa segunda etapa, evidenciou as principais dificuldades no processo das feiras, como a ausência de formação continuada sobre aspectos epistemológicos, a falta de tempo de qualidade para orientar o desenvolvimento dos projetos junto aos estudantes, a ausência de padronização de critérios para a avaliação dos trabalhos, a escassez de recursos e incentivos públicos, entre outros.

A alfabetização científica foi um dos principais conceitos explorados na dissertação de Weigert (2021). A pesquisa investigou a VIII Feira de Ciências da Escola Municipal de Ensino Fundamental Stélida Dias, reconhecendo-a como prática pedagógica que, por meio da divulgação científica, favorece a alfabetização científica de seus participantes expositores, desde o planejamento até sua culminância. O autor deu ênfase ainda aos desafios advindos durante a realização da feira. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, baseada em um estudo de caso, que evidencia a participação de alunos, professores e equipe pedagógica no desenvolvimento e na organização de uma feira de ciências.

Martins (2023) estabeleceu a Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (FEBRACE) como objeto de pesquisa. Quanto ao objetivo, buscou analisar a representatividade dos Institutos Federais em relação aos projetos de Química finalistas da FEBRACE entre os anos de 2010 e 2021. Para isso, realizou um levantamento quantitativo do número de projetos finalistas, identificando as palavras-chave mais recorrentes e criando uma plataforma que contém todos os dados e resumos referentes à área de Química na FEBRACE.

Com base nos dados coletados e tratados, evidenciou-se que o Instituto Federal é o maior participante da FEBRACE em números relativos,

quando se leva em conta o número de unidades existentes em relação às outras redes de ensino. Um dos fatores apresentados pelo autor como responsáveis por essa ampla participação é o incentivo e a formação continuada dos professores.

Também no ano de 2023, Pinheiro defendeu sua dissertação destacando as feiras de ciências enquanto espaço de divulgação científica no contexto do negacionismo científico e das *fake news*. Assim, o objetivo da pesquisa consistiu em investigar a contribuição de uma feira de ciências em uma escola pública da cidade de Uberaba-MG no combate ao negacionismo científico. A metodologia foi realizada em três momentos: preparação dos professores, construção de uma feira de ciências e desenvolvimento das atividades na escola por alunos dos anos finais do Ensino Fundamental.

Os resultados da pesquisa de Pinheiro (2023) evidenciaram que a feira de ciências é um espaço propício para se trabalhar a investigação científica, a autonomia e o protagonismo dos alunos. Além disso, possibilita discussões sobre assuntos polêmicos de cunho social e, por conseguinte, permite a construção de cidadãos mais críticos e reflexivos.

A pedagogia dos projetos apresentados nas feiras de ciências foi o objeto de pesquisa de Nascimento Filho (2014) e Silva (2018). A dissertação de Nascimento Filho (2014) buscou analisar a contribuição da 1ª e da 2ª Feiras Estaduais de Ciência e Engenharia do ES (FECEES), a partir da Pedagogia de Projetos, para o ensino de Ciências. Um dos objetivos específicos da pesquisa consistiu em classificar e analisar os trabalhos apresentados nas feiras de 2012 e 2013. Ao término da pesquisa, foi construída uma proposta de roteiro prático sobre como planejar e organizar uma feira de ciências no âmbito escolar, bem como classificar, avaliar e julgar os trabalhos apresentados.

Silva (2018) também elaborou um Guia Pedagógico para implantação de projetos de investigação na educação básica. Sua dissertação buscou compreender as práticas pedagógicas disseminadas nas escolas públicas do estado do Acre no âmbito da divulgação científica, bem como delinear as ações dos professores na produção de atividades de investigação inovadoras e seus possíveis resultados e/ou impactos na melhoria da qualidade do ensino. A pesquisa foi realizada utilizando como base os trabalhos apresentados nos anos de 2015, 2016 e 2017 na Mostra de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação – Viver Ciência.

Nota-se que as dissertações apresentam objetivos semelhantes, discorrendo sobre a atuação e a importância das Feiras de Ciências dentro da educação, sobretudo na educação básica, no fomento à produção e à divulgação científica. Quanto à



metodologia, o uso de entrevistas foi adotado como principal instrumento de coleta de dados. No que se refere à interpretação desses dados, houve a predominância da análise de conteúdo.

### CONCLUSÃO

As Feiras de Ciências, comuns nas escolas da educação básica, por apresentarem uma metodologia flexível, contribuem para a formação de professores, em especial no que concerne à alfabetização e à divulgação científica. Elas também oferecem uma oportunidade para que os estudantes sejam protagonistas de seu aprendizado e, em parceria com seus professores (orientadores), elaborem e apresentem projetos de cunho científico.

O estado do conhecimento possibilitou a compreensão de como se encontra o repertório de produções nesse horizonte, bem como delinear um perfil da produção científica *stricto sensu* já realizada, oportunizando, com isso, pensar em perspectivas ainda não exploradas ou pouco estudadas acerca das Feiras de Ciências como campo de divulgação científica dentro da educação básica.

Dessa forma, evidenciou-se a necessidade de ampliação das investigações sobre a temática, sobretudo em regiões e áreas do conhecimento ainda pouco contempladas, como as Ciências Humanas e os programas de pós-graduação do Nordeste. Considera-se, portanto, que novos estudos poderão contribuir para o fortalecimento das Feiras de Ciências como espaços de produção, socialização e divulgação do conhecimento científico, ampliando suas potencialidades formativas e seu impacto no contexto educacional.

### AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro por meio da concessão de bolsa de pesquisa

### REFERÊNCIAS

- BAUER, Martin; ALLUM, Nick; MILLER, Steve. What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. *Public Understanding of Science*, v. 16, p. 79–95, 2007.
- BARBOSA, Reginaldo Aparecido. Representação social de professores sobre a Feira de Ciência e Tecnologia de Nova Andradina. 2021. 71f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Científica e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Matemática. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados, 2021.

- FEITOSA, Maiko Souza. Feira de ciências: estratégia de ensino - aprendizagem por meio de projetos na perspectiva de Letramento e Divulgação Científica. 2021. 100f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2021.

- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. *Educação & Sociedade*, São Paulo, ano 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

- GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

- HARTVIG, Alessandra. As Feiras de Ciências Regionais do litoral do Paraná como ferramenta de contribuição para a formação continuada docente. 2021. 68f. Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais), Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências Ambientais. Universidade Federal do Paraná, São Carlos, 2021.

- MANCUSO, Ronaldo; LEITE FILHO, Ivo. Feiras de Ciências no Brasil: uma trajetória de quatro décadas. In: Brasil. Francisco das Chagas Fernandes. Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica Fenaceb. Brasília-DF. 2006. p. 11-43

- MARTINS, Frederico Ferreira. Caracterização dos projetos finalistas de Química da Rede Federal de Ensino na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia-FEBRACE (2010 a 2021). 2023. 100f. Dissertação (Mestrado Profissional de Química em Rede Nacional), Programa de Pós-Graduação em Química. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2023.

- MESQUITA, Tauana Pacheco. Narrativas de uma libélula: metamorfoses coletivas de professores em Feiras das Ciências na perspectiva interdisciplinar. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências), Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2023.

- MOTA, Silvana Aparecida Gonçalves da. A Feira Ciência viva e os professores da Educação Básica. 2017. 92f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Ensino da Educação Básica. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

- NASCIMENTO FILHO, Carlos Alberto. Um olhar sobre as 1ª e 2ª Feiras de Ciências e Engenharia



- do Espírito Santo: a pedagogia de projetos a serviço da Educação Científica. 2014. 114f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Vila Velha, 2014.
- NOGUEIRA, Leonardo Cipriano. Feira de Ciências do estado do Tocantins: trajetória e contribuições na perspectiva da educação científica. 2021. 87f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2021.
- PINHEIRO, Ana Paula Zanolli. A divulgação científica no combate ao negacionismo científico: contribuições de uma Feira de Ciências. 2023. 132f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Universidade Educação em Ciências e Matemática. Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2023.
- ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte”. Diálogos Educacionais, Paraná, v. 6, n. 6, p. 37-50, 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116275004>. Acesso em: 30 jun. 2024.
- SOUZA, *et al.* Feira de Ciências como estratégia de iniciação e divulgação científica na educação básica. Revista Humanidades e Inovação. v.7, n.18 - 2020
- SILVA, Camila Brito Collares da; VEIL, Eliane Ângela; ARAÚJO, Ives Solano. Feiras de Ciências no Brasil: panorama, resultados e recomendações. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, [S. l.], v. 40, n. 2, p. 231–261, 2023. DOI: 10.5007/2175-7941.2023.e87176. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/87176>. Acesso em: 4 jul. 2024.
- SILVA, Aires Pergentino. Projetos de investigação no Ensino de Ciências da Natureza: um olhar para as Feiras de Ciências e Mostras Científicas no Acre, na produção e divulgação de atividades investigativas. 2018. 144f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2018.
- SILVA, Camila Brito Collares. Feiras de Ciências como caminho para a formação e divulgação científica: desafios, potencialidades e tendências nos documentos e na voz de professores orientadores. 2023. 258f. Tese (Doutorado em Ensino de Física), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física. Universidade Federal do Rio Grande, Porto Alegre, 2023.
- WEIGERT, Fernanda Rodrigues. A Feira de Ciências como espaço para Alfabetização Científica: uma análise a partir da experiência na EMEF Stélida Dias Vitória. 2021. 114f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Vila Velha, 2021.