

I FEIRA DE CIÊNCIAS KIDS: EXPERIÊNCIA DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE APODI/RN

Sheila Beatriz da Silva Fernandes¹
Eleneide Pinto Gurgel²
Katayamm Jurema Morais de Castro Oliveira³
Fátima Raquel de Góis Oliveira⁴
Solange Gomes de Medeiros Câmara⁵

RESUMO

No contexto potiguar destacamos a iniciativa da Universidade Federal Rural do Semi-Árido como colaboradora das escolas públicas do Rio Grande do Norte (RN) no desenvolvimento das Feiras de ciências, vinculado ao projeto Feira de ciências para todos. O município de Apodi participa anualmente desde 2011 com as escolas de ensino médio e em 2013 foram inseridas as escolas de ensino fundamental maior (6º a 9º ano) todas vinculadas à 13ª Diretoria Regional de Educação e Cultura -DIREC. No ano de 2022, iniciou a proposta de uma Feira de Ciências Kids no intuito de aproximar o conhecimento da ciência e do método científico para os alunos do ensino fundamental menor (1º a 5º ano). O nosso trabalho tem como objetivo refletir sobre as aprendizagens construídas com as crianças na I Feira de Ciências KIDS. O percurso metodológico compreende uma revisão bibliográfica e questionário realizado com as professoras que participaram como orientadoras dos projetos apresentados na feira. Os resultados bibliográficos apontaram que as experiências das Feira de Ciências Kids no Brasil apresentam contribuições desses projetos de pesquisa para aprendizagem científica dos alunos. As professoras destacaram que a Feira de Ciências contribuiu para a compreensão da ciência em sua amplitude, e não apenas como componente curricular. A construção de um projeto científico ainda nos anos iniciais contribui para o aprofundamento dos conhecimentos na escola, aprendizagem científica e a busca pela construção de habilidades e competências para formar futuros cientistas que estudam, questionam, pesquisam e inovam para interferir e melhorar o mundo em que vivem. Portanto, compreendemos que a pesquisa deve estar presente desde os primeiros anos do aluno na escola.

Palavras-chave: Feira de Ciências, Ensino Fundamental, Professores, Ensino e Aprendizagem.

¹ Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Educação (POSEDUC) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte -UERN, sheilafernandes_jc@hotmail.com;

² Doutora pelo Programa de Doutorado em Agronomia/Fitotecnia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), elengurgel27@hotmail.com;

³ Especialista em Coordenação Pedagógica na Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, katayamm@hotmail.com;

⁴ Especialista em Literatura e ensino pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte- IFRN, q.elsinha@yahoo.com.br;

⁵ Especialista em Educação Especial e Inclusiva pela Universidade Cândido Mendes - UCAM, solangeregalado@hotmail.com;

INTRODUÇÃO

As feiras de ciências constituem uma atividade pedagógica que possibilita a pesquisa científica na escola, construindo uma experiência interdisciplinar para que o aluno explore temas que deseja pesquisar, questionar, argumentar e elaborar resultados para compartilhar com os demais colegas e toda a comunidade escolar. Segundo Lima (2004), as feiras de ciências representam a oportunidade de abrir muitas janelas: da curiosidade, do interesse dos alunos pela aprendizagem de algo novo, da criatividade na produção dos projetos e da mobilização do professor na busca de novos conhecimentos e mediação das práticas para produzir pesquisas em conjunto com os alunos.

Em 2011, no Semiárido Potiguar, foi criado o Programa Ciência para Todos. Esse projeto tem como finalidade estimular o interesse pela ciência nos jovens de localidades remotas do sertão do semiárido. O programa coordena as feiras de ciências regionais sediadas na cidade de Mossoró/RN na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) e mobiliza a participação da Diretoria Regional de Educação do Rio Grande do Norte (DIREN) da região oeste do estado. Cabe frisar que cada DIREN é responsável por organizar a feira de ciências nas escolas vinculadas, destacamos que a 13ª DIREN mobiliza os professores e alunos a participarem desde a primeira edição de 2011. Inicialmente, o projeto de feira de ciências abrangia apenas as escolas de Ensino Médio, mas, em 2013, foram inseridas às escolas de Ensino Fundamental - Anos finais.

No ano de 2022, somando-se às experiências das feiras de ciências realizadas pelos alunos do Ensino Médio e do Ensino Fundamental Anos Finais (6º a 9º ano), foi acrescida a participação dos alunos de 1º a 5º ano, do Ensino Fundamental Anos Iniciais, para desenvolver projetos científicos e participarem das feiras de ciências. Denominada como a I Feira de Ciências KIDS do Semiárido Potiguar, professores e alunos, assim como toda a comunidade escolar, caminharam em união para apresentar projetos advindos das curiosidades dos alunos, aprender e reaprender os pressupostos da pesquisa científica, bem como, e não menos importante, desenvolver, dentro da sala de aula, o processo de ensino e aprendizagem de forma mais significativa.

A escolha da temática se justifica pelo desejo de refletir sobre nossas práticas pedagógicas realizadas durante a feira e partilhar os resultados que esse projeto Feira de Ciências Kids trouxe para as aprendizagens dos alunos e aprimoramentos dos conhecimentos dos professores sobre pesquisa científica. Portanto, temos como objetivo refletir sobre as aprendizagens construídas com as crianças na I Feira de Ciências Kids.

A metodologia desenvolvida nesse trabalho pauta-se numa revisão bibliográfica em artigos científicos publicados no Portal de Periódicos CAPES. Posteriormente, realizamos um questionário com os professores orientadores dos projetos de pesquisas apresentados na I Feira de Ciências Kids. Por fim, analisamos as respostas coletadas pelo questionário e organizamos os resultados dessa pesquisa.

A revisão bibliográfica aponta que as experiências das Feira de Ciências Kids no Brasil apresentam contribuições desses projetos de pesquisa para aprendizagem científica dos alunos. As professoras destacaram que a Feira de Ciências contribuiu para o aprofundamento dos conhecimentos na escola, aprendizagem científica e a busca pela construção de habilidades e competências para formar futuros cientistas que estudam, questionam, pesquisam e inovam para interferir e melhorar o mundo em que vivem. Portanto, compreendemos que a pesquisa deve estar presente desde os primeiros anos da criança na escola.

METODOLOGIA

A metodologia consiste em uma revisão bibliográfica e análise documental. Gil (2010), considera a pesquisa bibliográfica como sendo o estudo de documentos de cunho científico, ou seja, materiais publicados, como livros, enciclopédias, periódicos, dicionários, ensaios e artigos científicos. Para a coleta de dados utilizamos o questionário com perguntas objetivas e subjetivas. “Por questionário entende-se um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado” (GIL, 2010, p.114).

A revisão bibliográfica foi realizada com o estudo de artigos publicados no portal de periódicos CAPES. A busca realizada no portal de periódicos CAPES seguiu os seguintes termos “Feira de Ciências KIDS”, não foi encontrada nenhuma publicação. No novo item “Feira de ciências”, “ensino fundamental” encontramos um total de 29 artigos, fizemos seleção pelo título e a leitura dos resumos para saber se correspondiam às experiências do ensino fundamental anos iniciais (1º ao 5º ano) ou as contribuições das feiras de ciências para o processo de ensino e aprendizagem.

A pesquisa resultou em três trabalhos com resultados sobre as feiras de ciências nesse nível de escolaridade. O primeiro artigo, publicado em 2016, que apresenta as quatro edições da Feiras de Ciências da Universidade Federal do Goiás/Regional de Catalão se configura numa feira regional com trabalhos dos alunos da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio. O segundo, publicado em 2019, que apresenta a primeira edição da Feira de Ciências de uma escola municipal do Espírito Santo, voltada para alunos dos anos iniciais do Ensino

Fundamental. O terceiro, publicado em 2020, que discute a primeira Feira de Ciências dos Pequenos cientistas organizada em parceria do museu de ciências Espaço Ciência InterAtiva (ECI) e sete escolas dos municípios circunvizinhos: Rio de Janeiro, Mesquita, Japeri e Nova Iguaçu para alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O questionário foi desenvolvido na plataforma do Google Forms e encaminhado no grupo de WhatsApp de planejamento da escola. Solicitamos que os professores respondessem voluntariamente o questionário composto de 5 perguntas, sendo uma objetiva e quatro subjetivas. Tivemos uma colaboração de 8 professoras que responderam o questionário proposto. A análise dos dados foi realizada em três categorias: Concepção dos professores sobre a Feira de Ciências KIDS; As contribuições da Feira para a aprendizagem; e A avaliação dos professores sobre a Feira.

REFERENCIAL TEÓRICO

A escola é o espaço que o desenvolvimento das aprendizagens é tão almejado, atribuindo a essa instituição o processo de ensino-aprendizagem mediado pelo professor. É importante frisar que o ato de educar precisa considerar o que Freire (2014) denomina de inacabamento do ser e do saber, os sujeitos são seres inconclusos e em constante transformação. Freire (2014, p. 57) destaca “É na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente” de alunos e professores na busca por conhecimentos.

Na promoção do ensino e aprendizagem, o professor precisa reconhecer que o ato de ensinar exige diálogo constante de maneira horizontalizada, que os atores envolvidos possam ser ouvidos, os argumentos e opiniões sejam discutidas mesmo que conflituosas para que haja aprendizagem significativa. O professor com afetividade deve conduzir os alunos no caminho da pesquisa e curiosidade, demonstrando que a aprendizagem é construída continuamente e precisa ser buscada pelo aluno com autonomia (FREIRE, 2014).

É fundamental reconhecer que para aprender professores e alunos precisam vivenciar interações com sujeitos e objetos concretos, reconhecendo que toda aprendizagem está condicionada a um tempo histórico e cultural e se torna um processo inacabado. Assim, podemos considerar que o principal objetivo do processo de ensino e aprendizagem desenvolvido nas escolas é conceder ao sujeito autonomia e a capacidade de construir novas aprendizagens ao longo da vida, se tornando um pesquisador com curiosidade para desenvolver respostas para suas perguntas, tornando a ciência uma necessidade humana.

As feiras de ciências constituem uma atividade pedagógica que possibilita a pesquisa científica na escola, construindo uma experiência interdisciplinar para que o aluno explore temas que deseja pesquisar, questionar, argumentar e elaborar resultados para compartilhar com os demais colegas e toda a comunidade escolar. Farias aponta (2006, p. 80):

[...] o ensino com pesquisa e as Feiras de Ciências, desenvolvem a curiosidade indagadora; privilegiam a opção por conteúdos socialmente significativos; contribuem para elaboração constante de questionamentos; proporcionam (re)construção e socialização do conhecimento; permitem investigação de problemas reais da comunidade; exigem tomada de decisão; proporciona desenvolvimento profissional; desenvolvem a habilidade de aprender a aprender e promovem (trans)formação dos sujeitos.

Assim, acreditamos que a Feira de ciências KIDS é uma metodologia de mediação pedagógica que permite a efetividade do ensino-aprendizagem na escola. Cardoso e Toscano (2011, p. 13470) “a mediação pedagógica tenta se aproximar do nível de desenvolvimento do aluno para com o ensino desencadeando um percurso que o torne capaz de promover uma reorganização de seus próprios processos mentais” chegando a um desenvolvimento mais elevado.

Na prática do professor, a feira de ciências exige um papel de mediador do processo educativo, sendo necessário reestruturar práticas e posturas pedagógicas, por meio de reflexões críticas acerca do ensino tradicionalmente aplicado, um esforço constante na experiência desses educadores. Assim, podemos dizer que a feira constitui um espaço de avaliação da prática docente e um esforço do professor de inovação e pesquisa, construir novos conceitos científicos que muitas vezes não conseguimos nos programas formativos iniciais (VITTORAZZI e SILVA, 2019).

Pereira, Alves e Silva (2020, p.13) afirmam que “as feiras de ciências têm um importante papel, pois promovem a resolução de problemas ao mediar as atividades propostas e também, durante a fase de desenvolvimento do trabalho na sala de aula”. É nesse sentido que vislumbramos a importância das feiras de ciências e suas contribuições para a aprendizagem dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, contribui para a desmistificação do conceito de ciência atribuído unicamente às áreas das ciências naturais. Oportuniza elaborar um conceito de ciência amplo, atrelado a um método científico que serve para todas as áreas do conhecimento com o propósito de melhorar nossa vida, a sociedade e o mundo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trabalho buscou experiências de Feiras de Ciências realizadas com o público alvo - Ensino Fundamental (1º - 5º ano) no Brasil, encontramos três experiências nos seguintes estados: Goiás, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Discutimos os resultados dessas pesquisas, apontando como foram organizadas, objetivos almejados e destacamos as contribuições das feiras de ciências para a aprendizagem dos alunos.

No estado do Goiás, as Feiras de Ciências da Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão (UFG/RC) foi iniciada como o apoio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID - Ciências Exatas), trabalhando junto às escolas parceiras em 2009-2010 desenvolveram Feiras de Ciências dentro das escolas. Em 2011, a equipe se uniu ao PIBID de História e Geografia e organizaram a realização em nível municipal de grande porte. Daí em diante, as Feiras de Ciências passaram a ser realizadas anualmente na UFG/RC aumentando sua abrangência.

Os resultados proporcionados pelas feiras de ciências realizadas foram obtidos por meio dos questionários aplicados com os alunos participantes em cada edição e a prática reflexiva com a equipe organizadora. Estes apontam pontos positivos da feira de ciência como metodologia porque há um crescimento intelectual e compartilhamento das experiências, tanto para professores, alunos, funcionários, como também para os organizadores (NUNES et.al, 2016).

Os alunos destacam outras contribuições: a interação promovida pela feira com os grupos que constrói o trabalho, bem como, os visitantes; variedade de ideias; motivação aos estudos; a inovação e criatividade; o estímulo à pesquisa e a divulgação do trabalho realizado na escola. Para finalizar, os autores enfatizam que fica evidente que as Feiras de Ciências da UFG/RC promoveram na vida e na formação dos alunos um conjunto de habilidades e competência as que foram mencionadas pelos alunos nos questionários:

[...]trabalhar em grupo; aprender de forma diferenciada; pesquisar informações; analisar e selecionar informações; aprender a criar; ter capacidade de formular seus próprios trabalhos e compreender/conhecer as aplicações dos mesmos no cotidiano; a comunicar-se em público (NUNES et. al, 2016, p.106).

A experiência do estado de Goiás explicita as contribuições da feira de ciências como metodologia de ensino, bem como, o desenvolvimento de competências e habilidades nessa atividade científica. Apesar de não ser esclarecida a faixa etária dos alunos (resultados do questionário), é inquestionável não reconhecer a efetivação do processo de ensino e

aprendizagem na formação crítica e reflexiva dos alunos com a participação numa feira de ciências.

No Espírito Santo, a Feira de Ciência foi realizada em 2018, proposta pela equipe de uma escola municipal dos anos iniciais do Ensino Fundamental, cada turma elegeu um tema gerador para realizar sua pesquisa. O artigo conta o relato de experiência de uma professora com os alunos do 4º ano que destaca o desenvolvimento de todas as atividades até o dia da apresentação na feira. As etapas das atividades foram: Levantamento de conhecimentos prévios sobre o tema; Levantamento do conhecimento científico; Levantamento de hábitos alimentares na escola; Entrevista com especialista em alimentação; Produção de atividades para expor na feira; e por fim, a realização da Feira de Ciências da Escola.

Com o término da Feira de Ciências, a avaliação contínua da professora sobre todo o processo de desenvolvimento das atividades destacou que a feira foi prazerosa e motivadora, trazendo contribuições para alunos e professores. Segundo Vittorazzi e Silva (2019), a feira promoveu o envolvimento dos alunos em todas as etapas das atividades, interação com os grupos e seus registros orais e escritos, permitiu a aquisição de conhecimentos científicos, a participação em discussões, a argumentação e a concretização de ações científicas.

No Rio de Janeiro, a Feira de Ciências dos Pequenos Cientistas tinha como público alvo somente os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental e realizada no museu de ciências Espaço Ciência InterAtiva (ECI). Este evento surgiu como proposta dos professores da educação básica que participaram de um curso de formação continuada sobre o ensino de ciências oferecido pela equipe do ECI. A feira regional teve 10 professores orientadores vinculados ao número de 7 escolas diferentes, com 85 alunos, inclusive alunos da educação especial e alunos em processo de alfabetização. O evento não estimulou a competitividade entre os grupos, distribuiu jogos para os alunos e certificado de participação para professores e alunos.

O artigo analisado tinha como objetivo investigar as contribuições da Feira de Ciências sobre os alunos expositores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Pereira, Alves e Silva (2020) analisaram a participação dos alunos no evento científico, por meio de observação das apresentações, e as percepções dos professores participantes sobre o desenvolvimento dos trabalhos e as possíveis mudanças nos alunos em sala de aula, utilizando entrevistas.

Os resultados da observação demonstraram que os alunos tinham conhecimento e motivação com o seu tema apresentado, manuseio de objetos para demonstração de experimento, um novo vocabulário com uma linguagem científica, um envolvimento das

crianças na mediação do que aprenderam para os visitantes, construção de argumentos sobre os assuntos discutidos.

A Feira de Ciências motivou os professores a desenvolver novos projetos científicos, pois cada professora participante será mobilizadora da organização da feira de ciências na sua escola para os alunos de 1º ao 5º ano vivenciarem a construção de trabalhos científicos. Os autores ainda destacaram que algumas professoras criaram nas suas escolas as salas de ciências para práticas experimentais e auxiliar nos trabalhos para a feira da escola.

E por fim, os resultados apresentam uma motivação intrínseca de aprendizagem dos alunos que mudaram o comportamento na sala de aula durante a elaboração dos projetos. Posteriormente, os professores mudaram a metodologia das aulas de expositiva para as aulas práticas, fortalecendo a motivação dos alunos que motivados pelas aulas experimentais buscavam novas informações sobre os temas estudados. A pesquisa aponta que “os alunos passaram a ser atores no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que tiveram espaço para os questionamentos, exposição de suas concepções prévias, proposições e apresentações de outras atividades” (PEREIRA, ALVES E SILVA, 2020, p.15).

Dadas as experiências apresentadas, notamos muitas contribuições da feira de ciências para os alunos, professores e toda a comunidade escolar. Os dados sobre as feiras de ciências regionais e escolares possuem semelhanças nas contribuições apresentadas. Vemos uma concepção central que permeia todas as pesquisas, as feiras de ciências motivam e despertam o interesse dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental pela Ciência de forma interativa, tornando esses alunos participantes como sujeitos mais autônomos na produção de conhecimento.

A I Feira de Ciências KIDS aconteceu no ano de 2022 com duas etapas: Feira de ciências da escola e Feira Regional de Ciências. A primeira etapa foi realizada na Escola Estadual Ferreira Pinto, na cidade de Apodi/RN, vinculada à 13ª Diretoria Regional de Educação (DIRED) com um total de 52 projetos científicos desenvolvidos com as turmas de 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. A segunda etapa foi realizada na cidade de Mossoró/RN, na oportunidade foram selecionados para participação 12 trabalhos avaliados pela equipe da 13ª DIRED na feira escolar.

A Feira de Ciências KIDS foi sistematizada em parceria com a UFERSA, 13ª DIRED e a nossa escola. O Programa Ciências para Todos/UFERSA ofertou uma formação para os professores sobre projetos científicos e como construir os trabalhos para participar da feira. Posteriormente, a equipe pedagógica e os professores tivemos uma nova capacitação com uma professora pesquisadora da 13ª DIRED e planejamos uma semana de sensibilização com os

alunos, apresentando o que era ser um cientista e como podemos nos tornar um cientista na escola. As atividades desenvolvidas foram: Vídeos e documentários; Teatro: Cientistas e invenções junto com um experimento; Passeio nos principais espaços da cidade; Tempestades de ideias e Definição do problema.

Considerando a proposta sobre a importância da Feira de Ciências Kids, foi possível avaliar através dos resultados do questionário desenvolvido com os professores que apontaram três categorias que se destacaram: Concepção dos professores sobre a Feira de Ciências KIDS; As contribuições da Feira para a aprendizagem; A avaliação dos professores sobre a Feira.

Os professores conceituam a Feira de Ciências Kids como uma proposta interdisciplinar, uma vez que todos os projetos apresentados envolvem mais de um componente curricular. Os projetos envolvem quase todos os componentes estudados nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nisto destaca-se ainda a notabilidade para realização da feira nos anos iniciais do ensino fundamental e os benefícios da iniciação científica, mostrando que todos nós podemos ser cientistas, inclusive os alunos.

As contribuições da Feira para a aprendizagem dos alunos são apontadas pelos professores como um espaço educativo que promove o desenvolvimento da oralidade, criatividade, interação com outros alunos e com os visitantes da feira. Além disso, os professores destacaram o raciocínio lógico, o trabalho em equipe, a leitura, a escrita e a autonomia. Desse modo, a iniciação dos alunos no conhecimento dos métodos científicos propõe uma dinâmica bem peculiar aos participantes na realização e na efetivação dos projetos. Por fim, os professores apresentaram uma avaliação sobre a realização da feira como uma excelente oportunidade para trabalhar o desenvolvimento cognitivo dos alunos.

A experiência com a realização da Feira de Ciências Kids, na Escola Estadual Ferreira Pinto veio evidenciar um projeto desafiador, fora dos padrões das aulas práticas e do dia a dia da sala de aula. Assim, vemos a notoriedade da realização anual desta proposta, que por sua vez, necessita do empenho e participação da comunidade escolar (alunos, professores, funcionários, pais, responsáveis, entre outros,) para que seja desenvolvida com excelência, considerando a motivação, o tempo, o envolvimento, muito planejamento e cooperação entre todos os atores incluídos nessa proposta pedagógica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os relatos sobre as Feiras de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental no Brasil demonstraram que estas contribuem para a aprendizagem do aluno e trazem desafios para a

prática docente. A experiência do estado de Goiás explicita as contribuições da feira de ciências como metodologia de ensino, bem como, os alunos demonstram o desenvolvimento de competências e habilidades na aprendizagem com essa atividade científica.

No Espírito Santo, identificamos que a feira promoveu o envolvimento dos alunos em todas as etapas das atividades, interação com os grupos e seus registros orais e escritos, permitiu a aquisição de conhecimentos científicos, a participação em discussões, a argumentação e a concretização de ações científicas. Para o professor, a feira exige um papel de mediador do processo educativo, sendo necessário reestruturar práticas e posturas pedagógicas, por meio de reflexões críticas acerca do ensino tradicionalmente aplicado, um esforço constante na experiência desses educadores.

Já no Rio de Janeiro, a percepção dos professores é que a feira de ciências contribuiu para a valorização da autoestima da criança, a motivação dos professores para novos projetos científicos, como uma sala de ciências para experimentação e finaliza destacando a promoção da motivação intrínseca de aprendizagem dos alunos que mudaram o comportamento na sala de aula durante a elaboração dos projetos.

Na experiência do Rio Grande do Norte, a Feira de Ciências Kids do semiárido potiguar motivou os alunos para descobrir novas aprendizagens; despertou a criatividade; incentivou questionamentos e as produções dos trabalhos; autonomia no processo de realizar as atividades e construir seus próprios argumentos sobre as vivências; aprender sobre a pesquisa e refletir sobre as situações do seu cotidiano.

Na perspectiva dos professores da nossa escola, a feira de ciências é uma proposta interdisciplinar em envolve todos os componentes curriculares estudados nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A feira contribuiu significativamente no desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos para além do aspecto cognitivo, vislumbrando a melhoria da oralidade, autonomia na realização das tarefas, criatividade e interação com o outro.

Assim, os professores avaliaram a feira como um projeto desafiador e inovador para formar futuros cientistas que estudam, questionam, pesquisam e inovam para interferir e melhorar o mundo em que vivem. Refletimos que a pesquisa deve estar presente desde os primeiros anos dos alunos na escola. Portanto, as feiras de ciências motivam e despertam o interesse dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental pela Ciência de forma interativa, tornando esses alunos participantes como sujeitos mais autônomos na produção de conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, L. A. A. TOSCANO, C. A mediação pedagógica na sala de aula: o papel do professor na construção do conhecimento. In: X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 2011, Curitiba. **Anais**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná. 2011, p. 13466 - 13475.

FARIAS, L. N. **Feiras de ciências como oportunidades de (re) construção do conhecimento pela pesquisa**. 2006. 84 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico, Belém, 2006. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 48ª edição. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. Atlas, 5ª Ed. – São Paulo, 2010.

LIMA, M. C. **Feiras de Ciências: a produção escolar veiculada e o desejo de conhecer o aluno**. Recife: Espaço Ciência, 2004.

NUNES, S. M. T. [et. al]. As Feiras de Ciências da UFG/RC: Construindo conhecimento. **Cadernos CIMEAC**. Uberaba-MG. V. 6, n. 1. p. 91- 116, Julho, 2016. ISSN: 2178-9770.

PEREIRA, G. R. ALVES, G. H. V. S. SILVA, R. C. Educação Científica nos anos iniciais do Ensino Fundamental por meio da Feira de Ciências dos Pequenos Cientistas. **Research, Society and Development**. v. 9, n.7. p.1 - 19. Junho, 2020. ISSN: 2525-3409.

VITTORAZZI, D. L. SILVA, A. M. T. B. Experiência docente no Ensino Fundamental I: um olhar para as contribuições de uma Feira de Ciências na alfabetização científica. **Olhares & trilhas**. Uberlândia.vol.21, n.3. p. 552 - 561. Set/dez, 2019. ISSN: 1983-3857.