

---

## Planejamento coletivo das Feiras das Ciências na perspectiva interdisciplinar

Tauana Pacheco Mesquita<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-3589-1304>

Rafaele Rodrigues de Araujo<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4901-6196>

### Resumo

O objetivo deste trabalho é compreender como ocorre o planejamento coletivo de professores da Educação Básica atuantes nas Feiras das Ciências por meio da perspectiva interdisciplinar. Neste recorte de dissertação de mestrado, utiliza-se a pesquisa narrativa como metodologia de pesquisa, analisando as narrativas e memórias sobre as Feiras de professores da Educação Básica. Além disso, em nosso referencial, aprofundamos o entendimento sobre as Feiras e a Interdisciplinaridade. Emprega-se cartas como instrumento de coleta de informações que compõem os textos de campo. Para a realização de Feiras das Ciências sob a perspectiva interdisciplinar, que proporcionem o diálogo entre diferentes participantes e saberes, faz-se necessário fomentar oportunidades de formação docente.

*Palavras-chave:* Feira. Ciências. Interdisciplinaridade. Narrativas. Memórias.

---

### Planificación colectiva de Ferias de Ciencias desde una perspectiva interdisciplinaria

### Resumen

El objetivo de este trabajo es comprender cómo ocurre la planificación colectiva de los docentes de Educación Básica que trabajan en Ferias de Ciencias a través de una perspectiva interdisciplinaria. En este extracto de tesis de maestría se utiliza la investigación narrativa como metodología de investigación, analizando las narrativas y memorias sobre las Ferias de Profesores de Educación Básica. Además, en nuestro marco, profundizamos el conocimiento de las Ferias y la Interdisciplinariedad. Las cartas se utilizan como instrumento de recolección de información que conforma los textos de campo. Para realizar Ferias de Ciencias desde una perspectiva interdisciplinaria, que propicien el diálogo entre diferentes participantes y saberes, es necesario promover oportunidades de formación docente.

*Palabras clave:* Feria. Ciencia. Interdisciplinariedad. Narrativas. Memorias.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande: tauana.p.mesquita@gmail.com.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande: rafaelearaujo@furg.br.

## Introdução

No Brasil, segundo Silva, Veit e Araujo (2023), as Feiras de<sup>3</sup> Ciências ganharam destaque a partir da década de 1960, recebendo apoio do Instituto Brasileiro de Educação, Ciências e Cultura (Ibccc), como parte de suas atividades de divulgação científica. Entendemos a divulgação científica como uma forma de tornar acessível o conhecimento científico, proporcionando uma compreensão da ciência, na propagação de novas descobertas, além de estimular o pensamento crítico. Compreendemos que, ao longo dos tempos, diversas alterações ocorreram em seus formatos, por exemplo, o envolvimento de diferentes áreas do conhecimento, possibilitando a perspectiva interdisciplinar.

As Feiras das Ciências interdisciplinares têm como objetivo a interação e integração de diferentes áreas do conhecimento em torno de um espaço de divulgação científica. Segundo Gonçalves (2008), as Feiras de Ciências desempenham um papel fundamental como um mecanismo de interação com a comunidade, buscando a socialização do saber acadêmico e se tornando uma estratégia viável de avaliação do processo e do produto do trabalho desenvolvido.

Para Bicudo (2008), o termo *interdisciplinar* é definido como: a capacidade de estabelecer conexões entre duas ou mais disciplinas ou áreas de conhecimento, sendo algo compartilhado por duas ou mais disciplinas. Sendo assim, ao remeter ao termo Feiras “das” Ciências, abrange logo uma ampla gama de disciplinas que buscam compreender e explicar as características naturais e sociais que ocorrem no mundo.

Nos espaços das Feiras das Ciências, os estudantes encontram um ambiente dinâmico e flexível, onde podem compartilhar suas descobertas científicas e projetos com colegas, familiares, professores e comunidade escolar. Por meio dessa interação, o conhecimento transcende os limites da sala de aula, alcançando um público mais amplo e promovendo a disseminação do saber. Segundo Gallon *et. al* (2019), a escola teve que se adaptar as mudanças ocorridas na sociedade e, gradualmente, abandonou o modelo de ensino puramente transmissivo, que se baseava na chamada "educação bancária" (embora ainda persista em muitos ambientes educacionais).

---

<sup>3</sup> Utilizaremos inicialmente a preposição “de” mas, nas referências posteriores à Feira, adotaremos a preposição “das”. A mudança da preposição “de” pela contração “das” amplia a dimensão, abrangendo todas as áreas do conhecimento, visto que as Ciências está intimamente relacionada ao conhecimento, ultrapassando as fronteiras das Ciências das Natureza, ou seja, das disciplinas de Biologia, Física e Química.

Sendo assim, os espaços como as Feiras das Ciências estão destinados a propiciar aos professores e estudantes, o desenvolvimento de projetos com temas de interesse dos alunos, possibilitando a participação e o engajamento deles. Segundo Lima (2008), as trocas de ideias e o diálogo, desempenham um papel crucial na aquisição de conhecimento e no estímulo de descobertas. Quanto menos o diálogo em sala de aula é exercido, mais a capacidade reflexiva e argumentativa dos alunos tende a ser comprometida. Portanto, as Feiras de Ciências, representam um convite para expandir horizontes, fomentam a curiosidade e o interesse dos alunos, estimulam a criatividade e o envolvimento do professor, e enriquecem a vida escolar com significado social (Lima, 2008). Com isso, as Feiras das Ciências estimulam a criatividade, a curiosidade e a habilidade de comunicação dos estudantes, pois eles aprendem a apresentar e defender suas ideias.

Lima (2008) explicita que, para a realização das Feiras, é necessário iniciar pelo planejamento. Libâneo (1994) afirma que o planejamento escolar é uma responsabilidade do professor que envolve não apenas a antecipação de atividades educacionais em relação aos objetivos estabelecidos, mas também a constante revisão e adaptação ao longo do ensino. Planejar é primordial para organizar as ações do professor ao mesmo tempo em que representa um período de pesquisa e reflexão profundamente conectado com a avaliação.

O presente artigo é um recorte de dissertação que tem como objetivo de compreender como ocorre o planejamento coletivo de professores da Educação Básica atuantes nas Feiras das Ciências por meio da perspectiva interdisciplinar, a partir das memórias dos professores. Sendo assim, neste trabalho, apresentar as respostas dos parceiros<sup>4</sup> de pesquisa, por meio de narrativas, sobre como ocorre este planejamento coletivo das Feiras das Ciências/Conhecimento.

Para isso, utilizamos as cartas como textos de campo que foram entregues aos parceiros no período de outubro de 2022, logo após as Feiras terem ocorrido nas escolas. Ademais, para o planejamento das Feiras das Ciências/Conhecimento, ocorreram encontros anteriores de planejamentos em datas marcadas, mas também ocorreram em outras oportunidades, como nos corredores da escola, entre uma troca ou outra de aula.

---

<sup>4</sup> Conforme afirmado por Fazenda (2012), a parceria representa uma iniciativa para promover o diálogo com outras formas de conhecimento às quais não estamos familiarizados. Nessa tarefa, existe a oportunidade de interação e mútua influência entre elas. Além disso, a parceria é um dos fundamentos para a prática interdisciplinar.

Nas próximas seções, abordaremos a metodologia de análise e de investigação, deste artigo. Primeiro, delineamos o campo de pesquisa, os parceiros e os objetivos. Na seção das discussões dos resultados, discorreremos sobre os resultados por meio das respostas dadas nas cartas e as conclusões que fundamentam o Planejamento Coletivo das Feiras das Ciências na Perspectiva Interdisciplinar.

### **Metodologia: as interações entre os insetos**

Utilizamos a pesquisa narrativa, pois reconhecemos que ela se fundamenta nas experiências vivenciadas. Mello (2004, p. 89) nos diz que “uma pesquisa narrativa poder ser desenvolvida pelo contar de histórias ou a vivência de histórias”. Assim, ao admitirmos a utilização da pesquisa narrativa como metodologia e análise de pesquisa, adentramos nas histórias dos participantes. Assim, essa abordagem possibilita contar nossas histórias ao mesmo tempo que podemos vivenciá-las em nossas experiências de vidas. Para Clandinin e Connelly (2011, p. 133), quando o pesquisador decide utilizar a pesquisa narrativa como forma de registro de pesquisa, denominado pelas autoras de textos de campos, assumimos que “nossa relação de pesquisador com as histórias dos participantes - as histórias sendo vivida e contadas- dão forma à natureza dos textos de campo”. Além disso, na pesquisa narrativa, o próprio pesquisador, enquanto pesquisa, também pode ser pesquisado e, dessa forma, enquanto conduz a investigação, está inserido no contexto da pesquisa.

Segundo Clandinin e Connelly (2011), existem diferentes tipos de textos de campo que o pesquisador narrativo pode empregar; entre eles, temos as histórias de professores, a escrita autobiográfica, a escrita de diários, as cartas, as conversas, as fotografias, as caixas de memórias e assim como as experiências de vida. A presente pesquisa adotou como forma de texto de campo e estratégia de comunicação entre a professora-pesquisadora e seus parceiros de pesquisa, as cartas. Para Clandinin e Connelly (2011, p. 149),

[...] na pesquisa narrativa, as cartas como textos de campo podem ser utilizadas entre os participantes, entre os colaboradores da pesquisa, ou entre os pesquisadores e participantes. Em cada caso, um dos méritos das cartas é a relação de igualdade estabelecida, o ir e vir da conversa.

Assim, a escolha pelas cartas, é como uma forma de estabelecer um diálogo entre pesquisadora e participantes. Para Silva (2021), as narrativas desempenham um papel crucial na pesquisa qualitativa, oferecendo uma abordagem eficaz para aprofundar a compreensão das experiências significativas compartilhadas pelos indivíduos em suas jornadas pessoais. Por essa razão, as narrativas desempenham um papel crucial na pesquisa, pois entendemos que, ao compartilhar algo vivido em nossas histórias, podemos ter uma compreensão daquilo que vivenciamos na prática. Além disso, Clandinin e Connelly (2011) nos falam da importância dos textos de campo no recontar de histórias e na possibilidade de que essa ação leve a mudanças: os textos de campo permitem crescimento e transformação em vez de fixar relações entre ideias e fatos. Assim, entendemos que, ao escrever nossas histórias, podemos refletir sobre elas, o que nos permitirá mudanças, se necessário.

Ao mesmo tempo que utilizamos a pesquisa narrativa como metodologia e análise de pesquisa, recorremos ao recurso da memória para mobilizar os parceiros desta investigação. Ao justificar o uso da pesquisa narrativa para análise deste estudo, buscamos, por meio dessa metodologia, focar nas experiências vividas pelos parceiros de pesquisa ao planejar as Feiras das Ciências; desse modo, não há uma rígida interpretação. Para Dorneles (2016, pg. 63), “são histórias dos sujeitos que não são significadas e interpretadas pelo pesquisador narrativo”. Dessa forma, buscamos recontar as histórias e as experiências vividas para que futuramente possamos futuramente repensar nossa prática pedagógica.

Além disso, para Fazenda (2012), o uso da memória nos permite reinterpretar nossas experiências de uma maneira única. Essa singularidade surge porque as memórias são filtradas e selecionadas; embora não garantam uma precisão objetiva, oferecem uma riqueza de subjetividade igualmente confiável e um indicativo de validade. Elas são confiáveis e indicativas de validade porque substituem a busca pela precisão por um outro propósito: o de escolher, dentre todas as lembranças, aquelas que tiveram o maior impacto, aquilo que foi ou parece ter sido mais significativo ao ponto de se tornar inesquecível e inesgotável. Ainda para Fazenda (2012, p. 83), é “inesgotável porque ao recuperar o vivido de forma diferente da que foi vivida torna o ontem em hoje, ao mesmo tempo e no mesmo espaço, com a perspectiva de amanhã”.

Logo, os parceiros desta pesquisa são professores que atuam nas mesmas escolas onde

a professora/pesquisadora leciona, que chamaremos de escola *Terra e Ar*<sup>5</sup>. Eles são professores, oriundos de diferentes formações iniciais (incluindo professores das áreas das linguagens, humanas, natureza e pedagogos), que estiveram envolvidos na discussão, no planejamento, no desenvolvimento e na execução das Feiras das Ciências/do Conhecimento. Após entrar em contato, os parceiros concordaram em participar da pesquisa, formalizando seu aceite por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para preservar a privacidade de cada parceiro, atribuímos codinomes metafóricos<sup>6</sup>: Libélula<sup>7</sup>, Gafanhoto, Besouro e Vespa. Escolhemos esses insetos como símbolos devido a sua capacidade de metamorfose, que reflete a ideia de constante transformação.

Para estimular os parceiros a compartilharem suas memórias e histórias sobre as Feiras, adotamos a estratégia de comunicação por meio de cartas. Nestas, descrevemos um pouco sobre nossa própria jornada até chegar à questão de pertinente à pesquisa. Nesse momento, incentivamos os sete professores-parceiros, convidados a explorar suas memórias em busca de conexões com as Feiras de Ciências. Após recebermos as cartas, solicitamos que nos enviassem suas respostas, seja por meio de cartas, *e-mails*, aplicativos de mensagens ou até mesmo gravações de áudio. Assim, após o recebimento das cartas, os parceiros escolheram a forma mais conveniente para a resposta ao problema de pesquisa. Em um primeiro momento, todas os professores convidados, retornaram as cartas, utilizando o *e-mail*, o aplicativo de mensagens e gravações de áudio. O retorno das cartas, levou em torno de três meses após o seu recebimento e depois disso, selecionamos quatro dessas cartas para compor este trabalho. Vale destacar que o dois parceiros enviaram o retorno em uma única vez. Já outros dois parceiros, após uma conversa com a professora-pesquisadora, perceberam que tinham mais coisas que gostariam de acrescentar em suas cartas, sendo assim aconteceu um novo envio de cartas.

A escolha das narrativas foi baseada nas respostas ao problema de pesquisa, que buscava compreender como ocorre o planejamento coletivo, mediante as narrativas dos professores, no contexto das Feiras das Ciências por meio da perspectiva interdisciplinar. Para Clandinin e

---

<sup>5</sup> A escolha por esses nomes, deve-se ao fato de os insetos serem os animais que habitam diversos ambientes, sendo eles, terrestres, aéreos e aquáticos.

<sup>6</sup> Para Fazenda, Tavares e Godoy (2015), a metáfora desempenha um papel crucial na disseminação do conhecimento adquirido de maneira mais dinâmica, figurativa, poética e valorativa, atuando como um agente de transformação, inovação, ação e reação, mantendo sua influência de forma duradoura e contínua.

<sup>7</sup> A Libélula é a professora-pesquisadora.

Connely (2011, p. 169), “pesquisadores narrativos são sempre constituídos em torno de uma curiosidade particular, o *puzzle* de sua pesquisa. Este é normalmente denominado problema de pesquisa ou questão de pesquisa”. Segundo as autoras, a pesquisa narrativa carrega em seus problemas e questões de pesquisa um sentido de busca, de “rebuscar” ou ainda buscar novamente. Além disso, para Clandinin e Connely (2011), a pesquisa narrativa está mais associada à constante reformulação durante nossa investigação, ultrapassando a mera tentativa de definir um problema e uma solução.

Portanto, ao examinar as narrativas dos parceiros de pesquisa, nosso objetivo foi de identificar como ocorre as experiências interdisciplinares com e no coletivo de professores no planejamento e desenvolvimento das Feiras das Ciências. Para Clandinin e Connely (2011, p. 174), “ao fazermos a transição dos textos de campo para textos de pesquisa, tentamos ligar nossa experiência de pesquisadores sobre a experiência em estudo com formas narrativas de pesquisa daquele fenômeno”. Além disso, ao usar a pesquisa narrativa como metodologia de análise de pesquisa, buscamos evidenciar as experiências que professores da Educação Básica tiveram ao participar das etapas de planejamento, desenvolvimento e execução das Feiras das Ciências/Conhecimento como forma de valorizar as vivências e, assim, buscar formas de analisar essas experiências para as Feiras futuras.

Sendo assim, buscamos através das análises dos textos de campo, uma forma de interpretar as etapas fundamentais para o desenvolvimento efetivo das Feiras nas perspectivas interdisciplinares. Nas narrativas dos parceiros, procuramos elementos fundamentais para o planejamento das Feiras das Ciências.

### **Discussão de resultados: a diversidade de insetos para o planejamento coletivo**

Por meio das narrativas compartilhadas pelos parceiros de pesquisa, identificamos como ocorrem o planejamento e desenvolvimento no e com o coletivo de professores na perspectiva interdisciplinar em relação às Feiras das Ciências. Nesse processo, emergiram aspectos que consideramos essenciais para esse planejamento, como a definição e o entendimento do termo *interdisciplinar*, a identificação da importância dos espaços das Feiras das Ciências para o

professor e estudante, bem como a responsabilidade com o planejamento dedicado às Feiras para garantia de sucesso em sua execução.

A partir disso, conduziremos a análise dos resultados com base nas narrativas individuais de cada parceiro de pesquisa. Ressaltamos que as análises ocorreram após o recebimento das cartas, que não foram divulgadas aos parceiros, até a publicação da dissertação de mestrado, na qual essa investigação se inspira. Também é importante destacar, que entre os professores-parceiros não tiveram contato com as respostas das cartas uns dos outros, estas estavam disponíveis para a professora-pesquisadora.

Essa compreensão nos leva a reconhecer que ao compartilhar fatos e experiências vivenciadas durante o processo de planejamento coletivo das Feiras pode contribuir para que esses aspectos sejam devidamente considerados em futuros planejamentos. Dessa forma, esta partilha colabora para o constante aprimoramento e a repetição bem-sucedida de elementos cruciais na realização das Feiras das Ciências a cada novo planejamento. Salientamos que alguns encontros para o planejamento foram agendados, sendo que outros ocorreram durante os intervalos de aulas ou em encontros informais na escola.

### **Narrativas de um gafanhoto: compreendendo a interdisciplinaridade**

O presente relato, trata-se da narrativa do parceiro definido por Gafanhoto. Ele descreve o desenvolvimento e o planejamento da Feira das Ciências na escola *Ar*. Em sua narrativa, é notável a confusão entre os termos *interdisciplinar* e *transdisciplinar*. Além disso, ele demonstra uma compreensão instrumental da interdisciplinaridade. No entanto, notamos alguma confusão sobre qual termo seria o mais apropriado a ser utilizado.

*O contato com feira de ciências só foi possível após formado, quando trabalhando nas escolas públicas do Estado do Rio Grande do Sul, aqui em Rio Grande, pude participar desta proposta de ensino[...] De todas as feiras que pude presenciar, seja como professor avaliador ou como espectador, gostaria de parabenizar a proposta de trabalho apresentado no ano de 2022 na Feira das Ciências. Para mim o grande diferencial foi a transdisciplinaridade emergente dos trabalhos, cujos temas foram escolhidos pelos próprios alunos. A tarefa de buscar compreender os conteúdos estudados nas diferentes áreas do conhecimento para explicar o tema foi surpreendente. Nem todos os grupos alcançaram esse objetivo, mas muitos se esforçaram para isso e alguns conseguiram realmente surpreender a nossa equipe de*

Periódico Horizontes – USF – Itatiba, SP – Brasil – e023113

*professores com trabalhos muito bem elaborados, no qual a pesquisa se tornou algo realmente interessante. Considero esse tipo de trabalho muito importante para desenvolver a oralidade, a autonomia e o protagonismo dos alunos, uma vez que são eles que propõem o tema e buscam a informações com ou sem o auxílio dos professores. O trabalho em grupo é outro ponto importante desta atividade porque a partir dele, é possível desenvolver a capacidade de liderança e outras características inerentes a esse tipo de trabalho. Quanto aos professores, posso afirmar que é uma oportunidade ímpar de podermos trocar experiências e também aprendermos mais sobre a especificidade curricular do colega através das reuniões, que nos ajudam a planejar e a analisar o andamento do trabalho que vem sendo executado pelos alunos. Acredito que nos faltou um pouco de tempo para melhor desempenhar esse papel de orientação e diálogo, com eles, fator que considero positivo porque permite uma maior proximidade, que pode refletir no aprendizado deles uma vez que a proximidade professor aluno, torna essa relação mais horizontal permitindo uma troca de saberes mais linear.*

*A sala dos professores é um ambiente onde se conversa sobre tudo, por vezes alguém traz uma ideia que é abraçada por outros colegas e desta forma, surge um trabalho interdisciplinar. Esses momentos ocorrem durante o intervalo das aulas ou “gavetas”, que são aqueles períodos em que o professor tem uma ou duas aulas vagas e fica esperando o início da próxima aula.*

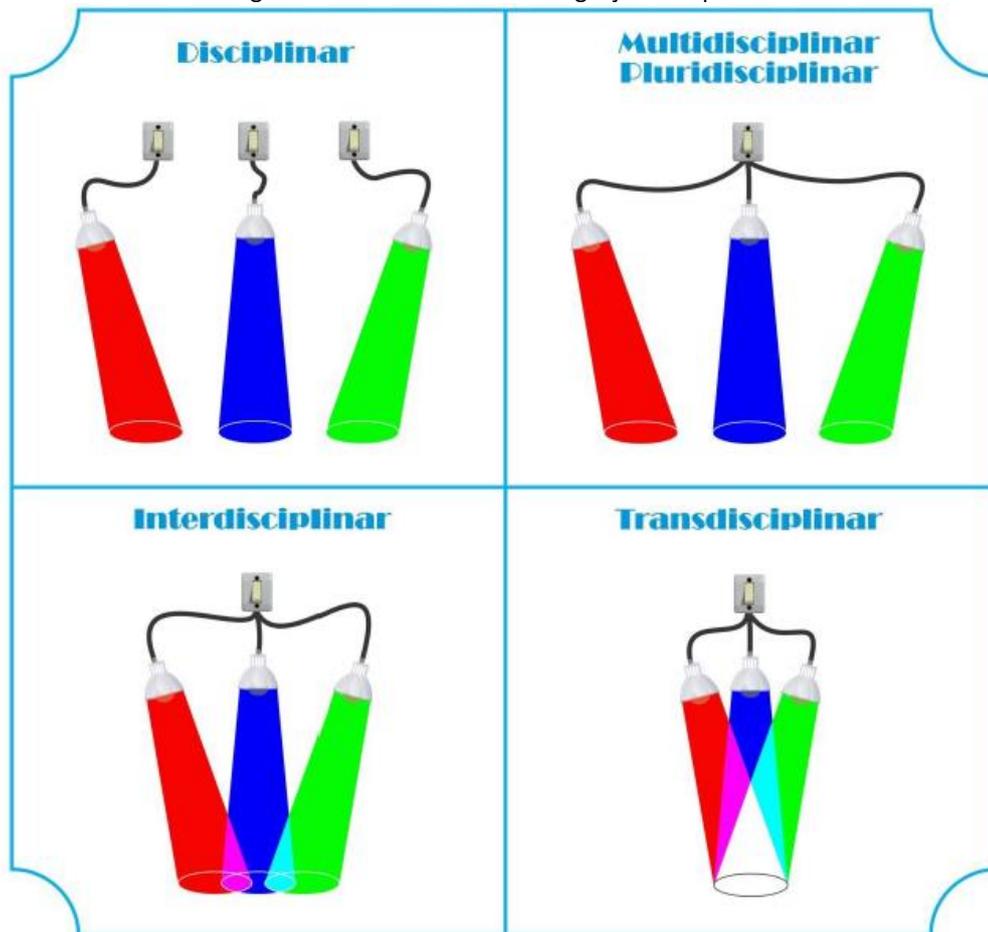
*Uma vez definido o trabalho, a gente consegue com a direção um ou dois períodos para uma reunião com os professores interessados no planejamento da feira de ciências. Nestas reuniões a gente conversa sobre o potencial do trabalho e alinhamos as ideias para repassar e orientar os estudantes. Também definimos a forma de avaliação e a estrutura da feira, dia de entrega do material teórico e da apresentação dos trabalhos selecionados. Penso que o ideal seria ter reuniões de planejamento interdisciplinar, fixadas ao longo do ano, a cada trimestre para criar e desenvolver novas propostas de trabalho. A feira de ciências poderia ser uma construção entre os três trimestres para uma melhor orientação da pesquisa e construção dos temas escolhidos pelos estudantes que desejam participar. Por fim, saliento que a partir do diálogo entre os professores e entre professores e alunos, consigo ampliar o meu conhecimento da área, pela oportunidade de interação entre os sujeitos do trabalho que trazem não apenas o aporte teórico, mas uma construção de ideias que podem ser discutidas e analisadas no coletivo.*

Ao narrar sobre o planejamento e execução da Feira das Ciências, Gafanhoto comenta da importância do trabalho interdisciplinar, mas utilizando o termo *transdisciplinar* conforme o trecho extraído de seu relato: “*Para mim o grande diferencial foi a transdisciplinaridade emergente dos trabalhos*”. Em outro extrato, menciona que “*o ideal seria ter reuniões de planejamento interdisciplinar, fixadas ao longo do ano*”. Reforçamos, que o objetivo central desta pesquisa é buscar entender como ocorre o planejamento das Feiras das Ciências na perspectiva interdisciplinar. É essencial entender a terminologia, para que possamos efetivamente promover

o trabalho interdisciplinar. Assim, ressaltamos que há uma necessidade de compreensão dos docentes, referente às diferenças entre multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

Segundo Araújo (2017), os níveis de integração disciplinar podem ser explicitados por meio de relações com decomposição da luz solar realizada por Issac Newton em 1672. Assim, para resumir os diversos níveis dessa integração, apresentamos a Figura 1.

Figura 1: Diversos níveis de integração disciplinar



Fonte: Araújo (2017, p. 32)

Araújo (2017) nos diz que a multidisciplinaridade, nas luzes emitidas pelas lâmpadas, origina-se de um único interruptor, mas operam com comunicação mínima entre suas emissões, de modo que não há necessidade de dependência entre elas para o resultado desejado. Dessa forma, compreendemos que a multidisciplinaridade as disciplinas se reúnem, mas não há um elo de união entre elas, tornando-as independentes umas das outras.

Contextualizemos a interdisciplinaridade. O fenômeno acontece através de uma combinação e complementaridade das luzes emitidas pelas lâmpadas, das quais demonstram certa dependência desde o momento em que são acionadas, resultando em uma complementação que provoca a emissão de novas cores. Sendo assim, na interdisciplinaridade existe um elo, que, neste caso, o tema da Feira das Ciências, conforme relato de Gafanhoto: *“cujos temas foram escolhidos pelos próprios alunos. A tarefa de buscar compreender os conteúdos estudados nas diferentes áreas do conhecimento para explicar o tema, foi surpreendente”*. Sendo assim, o trecho extraído do relato do parceiro Gafanhoto reforça o que estamos discutindo: a necessidade do entendimento por partes dos docentes em distinguir as diferenças entre os conceitos.

Para Araújo (2017), na transdisciplinaridade, ocorre uma união holística dos pontos de vista, manifestada pela luz branca, que representa a fusão das luzes coloridas. Na luz branca, as cores não são percebidas separadamente, mas sim como uma única cor. Dessa forma, compreendemos que na transdisciplinaridade as fronteiras entre as disciplinas acabam, resultando na emergência de uma "nova" disciplina, nascida da fusão entre as disciplinas originais. Assim, compreendo que é importante esclarecer esses conceitos para garantir que os envolvidos na Feira das Ciências estejam utilizando de forma correta o termo, a fim de comunicar eficazmente as abordagens e as metodologias no planejamento das Feiras.

Além disso, na fala do Gafanhoto emerge ainda a questão do “tempo” para a organização e o planejamento da Feira. Segundo Lima (2008), para o planejamento das Feiras, deve-se iniciar com a participação dos diretores e coordenadores, que se reúnem para discutir e planejar junto com os professores os detalhes da Feira, tais como turmas, datas e o tempo de duração. Após essa etapa inicial, os temas são escolhidos, havendo várias opções, que podem surgir de um tema amplo ou especificado pelas turmas. Além disso, é fundamental considerar a alocação de recursos e a necessidade de infraestrutura. Nesse planejamento, também é crucial contemplar outros passos, como a gestão das inscrições, o formato das apresentações durante a Feira e a decisão sobre a possibilidade de prêmios ou certificados. A avaliação dos trabalhos dos alunos também faz parte desse processo de organização e preparação da Feira de forma bem estruturada.

## Narrativas de um besouro: importância das Feiras

Na presente narrativa, o parceiro Besouro compartilha um pouco sobre a realização da Feira no ambiente temático *Ar* e destaca a relevância desse espaço tanto para os professores quanto para os alunos.

*Considero a feira de ciências como importante espaço para construção do conhecimento, divulgação científica, estimulação da curiosidade dos alunos e também como exercício da interdisciplinaridade no ambiente escolar. A educação precisa de mais eventos como este, buscando alternativas no tocante ao ensino-aprendizagem e no sentido de despertar nos alunos a motivação e o interesse em aprender. A feira de ciências realizada na escola “Ar” em outubro de 2022, foi além de uma exposição/apresentação de trabalhos diversos apresentados pelos alunos. Percebi como um evento planejado e integrado ao currículo da escola, fruto do que foi desenvolvido durante as aulas ao longo do ano letivo, nos diversos componentes curriculares. Ainda, foi um evento que trouxe vários benefícios para todos os participantes, como a pesquisa investigativa por parte dos alunos, as discussões com os colegas e professores ao longo das aulas, a divulgação dos resultados, exercício da interdisciplinaridade e a troca de informações entre os alunos, professores e a comunidade escolar em geral. Foi um evento-chave para inserir os alunos no mundo da pesquisa.*

*O evento serviu para que os alunos tivessem o conhecimento do que é a metodologia científica e quais as etapas de um processo investigativo. Também proporcionou o desenvolvimento da oralidade durante a apresentação dos trabalhos, a elaboração de texto com rigor científico, citando autores que contribuíram para a escrita e o trabalho com as normas da ABNT [Associação Brasileira de Normas Técnicas].*

*Como docente, enxergo a realização da feira de ciências como gratificante, possibilitando o retorno da pesquisa e do que é trabalhado em sala de aula para a comunidade. Propiciou o desenvolvimento de diversas habilidades, inclusive a autonomia dos alunos, o estímulo à pesquisa e a busca das respostas para os seus problemas de pesquisa, ampliando seus conhecimentos. Foi um evento significativo para todos os envolvidos e levaremos este aprendizado em nossas memórias.*

*Como professor e recentemente tendo a experiência de participar de uma feira de ciências e na Feira de Ciências da FURG, ambas realizadas em 2022, considero um evento propício para a troca de conhecimentos entre alunos, professores, estendendo-se à comunidade em geral. A interdisciplinaridade é trabalhada, passando de uma concepção fragmentada para uma concepção unitária do conhecimento. As experiências interdisciplinares e coletivas numa feira de ciências ocorrem antes, durante e após a sua realização, passando pela criação da proposta do evento, organização, montagem da feira, reunião entre os*

*professores envolvidos, apoio da direção e engajamento dos alunos. A realização da feira seria inviável sem estas etapas e parcerias. Mais do que a premiação, importam as experiências desenvolvidas na feira, como o trabalho em equipe, o estímulo à curiosidade, à investigação e à pesquisa, a valorização dos talentos dos estudantes, a construção e a socialização do conhecimento. E, para os professores, serve como aprendizado e como oportunidade para repensarmos a nossa prática docente, nos aproximando mais do conhecimento científico e rompendo com o modelo de ensino tradicional pautado na repetição e reprodução de conteúdos, ainda muito praticado no ambiente escolar. Ainda, as experiências coletivas na feira contribuem para o fortalecimento do diálogo entre os professores das mais diversas disciplinas e também incentivam o professor a buscar estratégias visando incentivar o protagonismo dos alunos. Vejo estes como alguns dos legados que as experiências interdisciplinares numa feira de ciências podem nos deixar!*

Nos primeiros trechos de sua carta, Besouro comenta sobre a importância das Feiras no âmbito escolar: *“importante espaço para construção do conhecimento, divulgação científica, estimulação da curiosidade dos alunos e também como exercício da interdisciplinaridade no ambiente escolar”*. Diversos elementos pertinentes emergiram na escrita do Besouro. Destaca-se a relevância das Feiras das Ciências e evidencia-se o potencial delas, assim como os benefícios obtidos por todos os participantes nesse contexto de troca de conhecimento e aprendizado.

Conforme frisam Guidotti e Araujo (2021), as Feiras possuem caráter formativo tanto para estudantes quanto para professores, gestores e a comunidade, que se engajam nas atividades, desde a concepção dos projetos até a divulgação destes. Dessa forma, os autores complementam que as Feiras das Ciências representam diferentes níveis de oportunidade, de colaboração coletiva e de aprendizado recíproco.

Segundo Gonçalves (2008), outra característica desejável das Feiras é a não competição, reafirmada pela narrativa do Besouro, quando diz a seguinte frase: *“Mais do que a premiação”*. Para a autora, nos eventos científicos, todos os trabalhos aceitos pela comissão organizadora têm igual oportunidade de serem apresentados, e o mesmo ocorre na feira. Além de ser um espaço dedicado à aprendizagem, é um ambiente de compartilhamento e comunicação entre os participantes. Ademais, a participação nas Feiras das Ciências é uma experiência enriquecedora para os estudantes, professores e a comunidade escolar, pois isso promove a aproximação da comunidade com a escola bem como ajuda a manter a comunidade atualizada sobre as questões que podem impactá-las.

Conforme salienta Besouro, a competição por premiação não deve ser a motivação na participação nas Feiras, mas “*importam as experiências desenvolvidas na feira, como o trabalho em equipe, o estímulo à curiosidade, à investigação e à pesquisa, a valorização dos talentos dos estudantes, a construção e a socialização do conhecimento.*” Para os estudantes, as Feiras das Ciências são oportunidades valiosas de desenvolver habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação oral e escrita, trabalho em equipe e liderança. E os estudantes, ao se envolverem em projetos de pesquisa, possuem a chance de aprofundar seus conhecimentos em diferentes áreas do conhecimento e aplicar conceitos aprendidos em sala de aula na prática.

### **Narrativas de uma vespa: planejamento e interdisciplinaridade**

Na narrativa de Vespa, fica evidente o amplo emprego da perspectiva interdisciplinar no ambiente escolar. Destaca-se o quão transformadora essa abordagem tem sido em sua prática pedagógica. Além disso, ao final de sua fala, o parceiro enfatiza a importância de um planejamento mais abrangente e alinhado ao planejamento escolar, incluindo sua integração no calendário da instituição.

*E começamos colocar em prática. Então a multidisciplinaridade, vem acontecendo muito fortemente agora na minha vida e essa experiência tá me tornando mais rico como docente e como pessoa também. Eu consigo enxergar as coisas de uma forma mais aberta, mais ampla. Tanto na questão voltada para o ensino em si, mas como um aprendizado e eu me coloco não apenas como aquele que, que ensina, mas também aquele que aprende. Sempre vou me colocar dessa forma. Porque uma aula não é igual a outra, um dia não é igual a outro, um projeto também não é igual ao outro. Então a gente vai aprendendo, vai desenvolvendo e vai acertando tudo.*

*E essa questão da multidisciplinaridade está acontecendo de uma forma tão interessante e transformadora para docência, para escola, para comunidade e principalmente para os alunos, e isso é realmente é uma forma de ensino diferenciada precisa se manter. Não só apenas na questão teórica, quando a gente vai escrever um artigo na faculdade. Tem que fazer acontecer. É isso. E quando se tem vontade quando está querendo, focado a gente consegue. A única situação que eu acho que a multidisciplinaridade ela pode ter um obstáculo é quando o aluno não aceita. O aluno de braços cruzados, não consegue desenvolver a gente também não conseguimos desenvolver[...]. Agora, por exemplo, eu estava conversando com uma turma [...]e hoje eu exatamente comentei sobre isso. Como eu posso ter um objeto e que eu posso*

*ter vários olhares. Então se eu falo sobre o meio ambiente eu posso fazer uma redação sobre o meio ambiente. Eu posso também fazer um trabalho estatístico matemático sobre o meio ambiente. Eu posso também olhar com um olhar científico com o meio ambiente. E isso é muito possível. E isso é muito prático. Isso é muito transformador. É necessário olhar pra tudo quanto é lado. É necessário pensar fora da caixa. É necessário olhar de uma forma para aquele objeto ou aquele tema, de forma que se complete por inteiro. Aí sim a gente chega num real conhecimento.*

*Essa forma multidisciplinar que nós estamos tendo aqui na Escola "Terra" me agrada muito. Tivemos aí a Feira do Conhecimento, foi muito rica a gente conseguiu compor várias áreas no mesmo lugar num mesmo local com vários olhares diferentes; [...]. O que é bem importante na multidisciplinaridade, é que ela dá trabalho, muito trabalho. Ela precisa envolver vários sujeitos, precisam estar todo mundo afinado e querendo que isso acontecer[...]. Continuo acreditando que essa é a forma de ensino mais adequada. Porque a gente vinha trabalhando nisso e agora vai ser implementado no Ensino Médio. E o novo ensino médio já tem esse caráter. E então a gente vê que está pelo caminho certo. Pois, os avanços pedagógicos nos dizem isso, é a forma uma das formas mais adequadas de ensino-aprendizagem[...]. Como eu te disse, se organizar oficialmente. Então acredito que a gente deva ter reuniões pedagógicas específicas pra isso, montar um calendário certo e fazer assim com que a gente consiga colocar tudo dentro dos eixos pra não haver uma correria imediata e fazer as coisas andarem numa situação mais tranquila.*

Na narrativa do parceiro Vespa, identificamos um crescimento da utilização da abordagem interdisciplinar no âmbito escolar. No entanto, é perceptível uma confusão quanto ao uso apropriado do termo "*Como posso ter um objeto e receber diferentes perspectivas*".

Segundo Pombo (2008), tanto aqueles que a praticam quanto os que a teorizam, e até mesmo aqueles que tentam definir a interdisciplinaridade, não encontram qualquer estabilidade em relação a esse conceito. Para a autora, é notável que, embora não exista uma definição de interdisciplinaridade consistentemente estável, a palavra é amplamente utilizada e aplicada em diversos contextos. Portanto, percebemos que essa confusão de terminologias, acabam impossibilitando que efetivamente o trabalho interdisciplinar aconteça.

Pombo (2008), ao tentar definir o conceito de interdisciplinaridade, revisita as palavras multidisciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, observando que todas elas reúnem o elemento "disciplina" como referência comum. Para a autora, a palavra disciplina poder ter três significados distintos:

Disciplina como ramo do saber: a Matemática, a Física, a Biologia, a Sociologia ou a Psicologia são disciplinas, ramos do saber ou, melhor, alguns desses

grandes ramos. Depois, temos as sub-disciplinas e assim sucessivamente. Disciplina como componente curricular: História, Ciências da Natureza, Cristalografia, Química Inorgânica, etc. Claro que, em grande medida, muitas das disciplinas curriculares se recortam sobre as científicas, acompanham a sua emergência, o seu desenvolvimento, embora, como sabemos, sempre com defasamentos temporais e inexoráveis efeitos de desvio. Finalmente, disciplina como conjunto de normas ou leis que regulam uma determinada actividade ou o comportamento de um determinado grupo: a disciplina militar, a disciplina automobilística ou a disciplina escolar, etc. (Pombo, 2008, p. 12).

Segundo Pombo (2008), o fato de as quatro palavras mencionadas compartilharem a mesma raiz não contribui significativamente para esclarecer a ambiguidade que todas elas apresentam, uma vez que essa raiz remete a três significados diferentes. Desse modo, a autora recorre aos prefixos *multi*, *pluri*, *inter* e *trans* para tentar definir a interdisciplinaridade:

Recordar que os prefixos *pluri*, *inter* e *trans*, por razões etimológicas que nos ultrapassam porque estão na raiz daquilo que somos, da língua que falamos, carregam inevitavelmente fortes indicações. Ora, é justamente com base nessas indicações que, penso eu, há a possibilidade de avançar uma proposta terminológica assente em dois princípios fundamentais: a) aceitar estes três prefixos: *multi* ou *pluri*, *inter* e *trans* (digo três e não quatro porque, do ponto de vista etimológico, não faz sentido distinguir entre *pluri* e *multi*) enquanto três grandes horizontes de sentido e, b) aceitá-los como uma espécie de continuum que é atravessado por alguma coisa que, no seu seio, se vai desenvolvendo (Pombo, 2008, p. 13).

Percebemos que, embora haja debates contínuos em torno da definição da interdisciplinaridade, identificamos um elemento de conexão entre essas perspectivas, em nossa visão, pode ser o *tema*; dentro de cada uma delas, sempre há uma continuidade.

Além disso, o parceiro Vespa salienta a importância de “*ter reuniões pedagógicas específicas pra isso, montar um calendário certo e fazer assim com que a gente consiga colocar tudo dentro dos eixos*”, ressaltando a relevância do planejamento escolar alinhado ao plano de ensino dos professores. Para Libâneo (1994, p. 222), “o planejamento é um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando a atividades escolar com a problemática do contexto social”. Dessa forma, compreendemos que, para o desenvolvimento da Feira de forma coletiva e organizada, é preciso organizar o calendário escolar de modo que contemple esses momentos de diálogo e interação com o corpo docente, pois somente assim a Feira poderá ser executada.

## Narrativas de uma libélula: planejamento e projeto-político-pedagógico

Libélula mostra que, apesar de participar do planejamento nos ambientes *Terra* e *Ar*, a implementação desses projetos ocorreu de maneiras distintas. Isso se deve à autonomia das escolas, o que permite que um mesmo projeto tenha abordagens diferentes.

*O planejamento nas duas escolas ocorreram de formas muito distintas. Acredito que possa ter sido por conta dos docentes, pois em ambas as escolas, tinham eu como elo de conexão. Na escola “Terra”, tivemos um momento que realmente o coletivo de docentes se reuniam para planejar a Feira. Isso ocorreu no mês de abril, onde conversamos sobre a Feira, na qual denominamos de “Feira do Conhecimento” e rapidamente, discutimos de que maneira os professores poderiam contribuir para a Feira. A princípio, já saímos com uma data marcada, inicialmente ficou para o final do mês de setembro e que posteriormente tivemos que adiar para o início de outubro de 2022. Nesta ocasião, alguns colegas prontificaram-se em contribuir e ajudar com os trabalhos, orientando os alunos. Todas as turmas dos anos finais do Ensino Fundamental seriam convidados a participarem, porém não seria obrigatório. Para minha surpresa, duas colegas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, que estavam presentes nesta reunião, se manifestaram e perguntaram se seria possível a participação de suas turmas. Naquele momento, fui tomada por um misto de sentimentos, pois estava com muita expectativa para a nossa Feira. Saímos desta reunião, com alguns acertos... Eu me encarregaria de passar nas turmas, convidando os alunos a participarem da Feira e as turmas nas quais eu não atuo, alguns professores estariam a frente destes trabalhos, mas sempre nos comunicando. Depois dessa reunião, não tivemos mais oportunidades de reunir o grande grupo para um novo planejamento. As conversas aconteciam no intervalo, ou no corredor da escola ou até mesmo por mensagens de aplicativo. Aos poucos os trabalhos foram sendo organizados e percebi que nem todos buscaram emergir a perspectiva interdisciplinar, mas um me chamou atenção, o trabalho desenvolvido em parceria com as professoras de artes, matemática e português sobre o Tangram. Foi um lindo trabalho... Elas trabalharam com as turmas de sextos anos e tinham um mesmo tema, mas que cada uma buscou discutir esse assunto dentro da sua disciplina.*

*Na escola “Ar”, tivemos pelo menos dois encontros presenciais com o grupo de professores que iriam organizar a Feira, na qual denominamos “Feira das Ciências”. Nos dois encontros, discutimos a forma de entrega das partes escritas dos projetos, bem como as avaliações. Aqui também, os alunos seriam convidados a participarem, e para estes, seriam atribuídos nota extra nos componentes curriculares de Biologia, Física, Química, Português e Geografia. Nesses encontros, alinhamos alguns pontos, elaboramos em conjunto um template de resumo da parte escrita dos trabalhos, seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT. Ademais, discutimos como iríamos avaliar os trabalhos com as notas. Neste momento, precisamos fazer*

*uma votação, pois não estávamos conseguindo entrar em um consenso. Depois disso, partimos para a organização com os alunos. Neste ano, somente os alunos do terceiro ano do Ensino Médio foram convidados, pois grande parte dos professores organizadores, só atuavam nestes anos. Além disso, todas as turmas foram convidadas... Tivemos uma média de 26 trabalhos apresentados e a meu ver, alguns conseguiram contemplar com o que foi orientado e a interdisciplinaridade emergiu em seus trabalhos. Nossa Feira, não teve premiação, pois entendemos que é muito mais que uma premiação e sim, um espaço onde os alunos puderam estudar temas de seu interesse e mostrar o quanto se engajam em trabalhos de pesquisa. Os trabalhos que foram mais bem avaliados, foram convidados a participarem da Feira da universidade e o que gerou uma alegria enorme entre alunos e professores.*

Na narrativa da Libélula, evidencia-se que as Feiras, apesar de compartilharem objetivos semelhantes, ambas tiveram desdobramentos distintos. Isso é compreensível, uma vez que cada escola elabora seu planejamento escolar de maneira única, influenciada por diversos fatores, como o perfil do público que a escola atende e as especificidades de seu Projeto Político-Pedagógico (PPP).

Segundo Veiga (2005), o PPP é visto como a própria estruturação do processo educacional na escola. A elaboração do PPP representa uma maneira de combater a fragmentação e a rotina no trabalho pedagógico, bem como resistir à dependência e aos impactos negativos do poder autoritário e centralizador dos órgãos da administração central. Além disso, para a autora, a construção do PPP deve partir dos princípios de igualdade, qualidade, liberdade, gestão democrática e valorização do magistério.

Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola [...] Qualidade que não pode ser privilégio de minorias econômicas e sociais [...] Gestão democrática abrange as dimensões pedagógica, administrativa e financeira [...] Liberdade, princípio constitucional e que deve ser considerada como liberdade para aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a arte e o saber direcionados para uma intencionalidade definida coletivamente e Valorização do magistério, a formação (inicial e continuada), condições de trabalho [...], remuneração, elementos esses indispensáveis à profissionalização do magistério (Veiga, 2005, p.16-20).

Assim, compreendemos a importância do PPP para a escola, pois oportuniza a ela a busca de sua liberdade e de alinhamento de seus próprios objetivos. Ademais, segundo Resende (2005), aqueles que mencionam o PPP, entendem que sua criação coletiva deve ser fundamentada nas características específicas da escola, levando em consideração suas

---

restrições, seus recursos materiais e humanos, bem como sua trajetória histórica.

Entendemos que o ponto de partida para o planejamento de uma atividade dentro do espaço escolar, deve ser a partir dos objetivos da instituição de ensino. Para Libâneo (1994), existem três modalidades de planejamento, articuladas entre si:

O plano da escola é um documento mais global; expressa orientações gerais que sintetizam, de um lado, as ligações da escola com o sistema escolar mais amplo e, de outro, as ligações do projeto pedagógico da escola com os planos de ensino propriamente ditos. O plano de ensino, é previsão dos objetivos e tarefas o trabalho docente para um ano ou semestre; O plano de aula, é a previsão do desenvolvimento do conteúdo para uma aula ou conjunto de aulas e caráter bastante específico (LIBÂNEO,1994, p. 225).

O planejamento envolve uma reflexão profunda sobre nossas escolhas e ações (Libâneo, 1994). Se não dedicarmos tempo para pensar cuidadosamente sobre a direção que devemos dar ao nosso trabalho, acabaremos seguindo os caminhos estabelecidos pelos interesses predominantes na sociedade. Portanto, planejar uma atividade consciente que envolve a antecipação das ações educacionais, embasadas em escolhas político-pedagógicas, que tenham como referência constante as situações de ensino reais, as quais são consideradas as questões sociais, políticas e culturais que impactam a instituição escolar.

Portanto, compreendemos que é fundamental destacar que o planejamento escolar deve ser flexível, de modo a se adaptar às necessidades dos alunos. Isso inclui cuidadosamente os recursos disponíveis, como materiais didáticos, equipamentos e espaço físico, bem como a organização de eventos e das atividades ao longo do ano letivo. Portanto, é importante que os professores desempenhem um papel ativo nesse processo de planejamento, pois isso é essencial para assegurar um ano letivo bem-sucedido desde o início.

### **Considerações finais**

A partir da perspectiva interdisciplinar, as Feiras das Ciências se configuram como um espaço que promove a interação entre diversos sujeitos e áreas do conhecimento. Essas oportunizam a discussão de temas contextualizados que, muitas vezes, não são abordados em sala de aula. Além disso, incentivam os alunos a assumirem um papel ativo e protagonista ao

pesquisar temas de seu interesse e aproximar-se a comunidade do ambiente escolar.

No entanto, para que as Feiras das Ciências ocorram, percebemos que se torna essencial um planejamento cuidadoso, que deve começar no início do ano letivo. Muitas vezes, a falta de realização das Feiras é justificada pela sobrecarga do corpo docente e pelas dificuldades na organização do espaço.

Portanto, compreendemos que as Feiras exigem dos professores organizadores/orientadores um planejamento antecipado, que só pode ser viabilizado por uma organização prévia da escola, assim como o apoio da mesma. Sendo assim, na Figura 2 abaixo, resumimos os elementos essenciais que surgiram nas narrativas dos parceiros de pesquisa como fundamentais para o planejamento das Feiras, bem como os resultados que as Feiras das Ciências, na perspectiva interdisciplinar, proporcionam aos professores e estudantes.

Figura 2: Elementos do planejamento e importância das Feiras para professores e alunos



Na figura 2, por meio de um diagrama, esclarecemos as Feiras das Ciências na perspectiva interdisciplinar, onde o tracejado representa as Feiras e destacamos elementos que consideramos pertinentes e cruciais para seu planejamento, como o diálogo e a interação entre

diferentes saberes e sujeitos, bem como, as vantagens que oferecem tanto para alunos quanto para os professores, como a autonomia e o protagonismo.

Evidenciamos a importância de alinhar o planejamento docente com o planejamento escolar. Isso só é realizado por meio do diálogo entre todas as partes envolvidas, transformando as Feiras das Ciências de um projeto individual e pontual de um ou alguns professores para um espaço integral da escola. Reconhecemos que a inclusão das Feiras no calendário escolar só se torna possível quando elas estão integradas ao PPP da instituição.

Portanto, argumentamos que para realizar as Feiras das Ciências sob a perspectiva interdisciplinar faz-se necessário oferecer aos professores momentos de reuniões pedagógicas ao longo do ano letivo, de forma que elas se incorporem ao PPP da escola. Da mesma forma, entendemos que deve haver a oferta de oportunidades de formação docente para promover a compreensão e a aquisição de novos conhecimentos, fomentando o diálogo, a interação e a colaboração entre diferentes participantes e saberes. Somente por meio desses momentos, as Feiras poderão ser efetivamente organizadas, possibilitando que proporcionem aos estudantes envolvidos uma oportunidade de vivenciar a divulgação científica.

### Referências

ARAÚJO, R. R. de. *Entre sonhos e realidades: a auto-eco-formação interdisciplinar de professores em Ciências da Natureza*. 2017. 155 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2017.

BICUDO, M. A. V. *A pesquisa interdisciplinar: uma possibilidade de construção do trabalho científico /acadêmico*. *Educação, Matemática, Pesquisa*, São Paulo, v. 10, n. 1, pp. 137-150, 2008.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, E. M. *Pesquisa narrativa: experiências e história na pesquisa qualitativa*. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEL/UFU-Uberlândia: EDUFU, 2011.

DORNELES, A. M. *Rodas de investigação narrativa na formação de professores de Química: pontos bordados na partilha de experiências*. 2016. 113f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2016.

FAZENDA, I. C. A. *Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa*. 18. ed. - Campinas: Papirus, 2012.

FAZENDA, I. C. A.; TAVARES, D. E.; GODOY, H. P. *Interdisciplinaridade na pesquisa científica*. São Paulo: Papyrus, 2015.

GALLON, M. da S.; SILVA, J. Z. da; NASCIMENTO, S. S. do; FILHO, J. B. da R. Feiras de Ciências: uma possibilidade à divulgação e comunicação científica no contexto da educação básica. *Revista Insignare Scientia*. Cerro Largo, v. 2, n. 4., p. 180-197, 2019.

GONÇALVES, T. V. O. Feiras de ciências e formação e professores. 1 ed. In: PAVÃO, A. C.; FREITAS, D. *Quanta ciência há no ensino de ciências*. São Carlos: EdUFSCar, 2008. p. 207-215.

GUIDOTTI, C. dos S.; ARAUJO, R. dos R. de. Potencialidades da formação continuada para professores sobre Feiras e Mostras científicas no contexto online. In: GUIDOTTI, C. dos S.; ARAUJO, R. R. *Memórias, práticas e relatos de professores sobre feiras e mostras científicas*. Rio Grande: Ed. da FURG, 2021.

LIBÂNEO, J. C. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994. (Magistério 2º grau, Formação de professor).

LIMA, M. E. C. Feiras de Ciências: o prazer de produzir e comunicar. In: PAVÃO, A. C.; FREITAS, D. *Quanta ciência há no ensino de ciências*. 1 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2008. p. 195-205.

MELLO, D. M. de. *Histórias de subversão do currículo, conflitos e resistências*: buscando espaço para a formação do professor na aula de língua inglesa no curso de letras. 2004. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) – Programa de pós-graduados Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

POMBO, O. Epistemologia da Interdisciplinaridade. *Revista do Centro de Educação e Letras, Foz do Iguaçu*, v.10, n.1- p.9-40, 2008.

RESENDE, L. M. G. de. Paradigma- Relações de Poder- Projeto político-pedagógico: Dimensões indissociáveis do fazer educativo. In: VEIGA, I. P. A. *Projeto político-pedagógico da escola: Uma construção possível*. 20 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2005. p. 53-94 (Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

SILVA, C. B. C. da; VEIT, E. A.; ARAUJO, I. S. Feiras de Ciências no Brasil: panorama, resultados e recomendações. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, Florianópolis, v. 40, n. 2, p. 231-261, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-7941.2023.e87176>

SILVA, C. M. da. *Narrativas de Experiência com a Pesquisa como Princípio Educativo* – da Educação Infantil à Educação Profissional Técnica de Nível Médio. 2021. 206 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

VEIGA, I. P. A. *Projeto político-pedagógico da escola: Uma construção possível*. 20 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2005. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

Submissão: 02.11.2023.

Aprovado: 25.06.2024.