

História da Fematesc: professoras relatam o vínculo entre universidade e escolas do interior da Bahia

Resumo:

Neste trabalho apresentamos o relato de duas professoras acerca das experiências adquiridas ao organizar feira de matemática (FEMAT). Especialmente, as realizadas no Centro Integrado do Cristo Redentor (CICR) em São José da Vitória – BA e da Feira de Matemática da UESC - FEMATESC. Nessa descrição realizamos uma reflexão sobre interdisciplinaridade e equidade, pois ao longo das edições das FEMAT, observamos que a cada ano, os trabalhos submetidos e apresentados nos eventos demonstram práticas interdisciplinares no ensino da matemática. Além disso, o envolvimento de estudantes e docentes na criação de projetos apresentados na feira promove o entendimento de conceitos matemáticos e sua conexão com outras componentes curriculares, além de promover o engajamento dos estudantes nas tarefas escolares. Isso, estimula o protagonismo desses estudantes no uso de diversos recursos pedagógicos sob a supervisão dos professores, o que, por sua vez, propicia a criação de novas metodologias de ensino.

Palavras-chaves: Feira de Matemática. Interdisciplinaridade. Equidade. Ensino da Matemática.

1 Introdução

Neste texto, apresentamos o testemunho de duas docentes, uma atuante em uma instituição universitária e a outra atuante na educação básica. A professora acadêmica relata sua vivência na comissão organizadora da V FEMATESC, ao passo que a professora escolar descreve sua atuação como coordenadora em seis edições realizadas no Centro Integrado Cristo Redentor, uma instituição de ensino localizada em São José da Vitória - BA. Nesse cenário, destaca-se o projeto Feira de Matemática do Interior da Bahia - FEMIBA, cuja principal finalidade é a organização e execução da Feira de Matemática na UESC - FEMATESC.

Maria Margarete do Rosário Farias

Universidade Estadual de Santa Cruz
Ilhéus, BA – Brasil

 <http://orcid.org/0009-0001-3893-1>
✉ mfarias@uesc.br

Marlúbia Corrêa de Paula

Instituto Federal do Rio Grande do Sul
Caxias do Sul, BA – Brasil

 <http://orcid.org/0000-0002-3646-8700>
✉ mcpaula@uesc.br

Pâmera Veluma Santos do Amparo

Escola Municipal Odilon Andrade
Ubaitaba, BA – Brasil

 <http://orcid.org/0009-0004-8017-4461>
✉ pameragrupoapesquisa@gmail.com

Lucivania da Silva Costa Ribeiro

Centro de Educação Integral a Criança-
CAIC Jorge Amado
Itabuna, BA – Brasil

 <http://orcid.org/0000-0001-6941-3231>
✉ lucivaniacostaribeiro01@gmail.com

Débora Cabral Lima

Centro Integrado Cristo Redentor
São José da Vitória, BA – Brasil

 <http://orcid.org/0000-0002-9999-7407>
✉ cabrallidebora@gmail.com

Recebido • 04/04/2025
Aprovado • 05/06/2025
Publicado • 08/08/2025

Relato de Experiência

O FEMIBA surge inspirado pelo movimento das Feira Baiana da Matemática (FBM) e da participação no Grupo de Pesquisa em Educação Matemática, Estatística e Ciências (GPEMEC). Dentre as ações do projeto destacamos a realização da FEMATESC na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) com periodicidade anual e mobilização nas escolas. A participação da universidade na realização da FEMATESC inclui a colaboração dos estudantes e professores da Graduação e Pós-graduação, dos grupos de pesquisa GPEMEC, Grupo de Pesquisa em Ensino e Aprendizagem da Matemática em Ambiente Computacional (GPEMAC), entre outros colaboradores. Enquanto na Educação Básica, advém da importante participação e colaboração de professores e estudantes das escolas. Nesse processo de integração entre escola e universidade, envolvendo também a comunidade escolar, damos destaque, portanto, às FEMAT realizadas no (CICR) de São José da Vitória e a FEMATESC e na Universidade Estadual de Santa Cruz.

A FEMATESC acontece desde 2017. Com isso, ao longo desse tempo, parcerias foram sendo constituídas. No início, o evento tinha uma perspectiva local, e aos poucos, tornou-se um “importante espaço de aprendizagem científica e de experiência” (Chagas e Sá; Rovetta, Welsing, 2020, p. 1). Dentre as parcerias, ressalta-se a colaboração do GPEMEC, que, em parceria com o projeto FEMIBA, na realização da FEMATESC, incentiva e apoia os professores a participarem junto com seus estudantes a elaborar projetos que atendam as modalidades de trabalhos que são apresentados na feira, a saber: Matemática Aplicada e/ou Inter-relação; Desafios e Jogos Didáticos; Matemática Pura; Matemática e Arte, Matemática e Inclusão, Matemática e Tecnologia.

Na FEMATESC ocorre a apresentação à comunidade dos projetos submetidos pelos professores que ensinam Matemática, Ciências e outras áreas do conhecimento numa perspectiva interdisciplinar. Nesse interesse, o foco é a Matemática dando protagonismo aos estudantes desde o momento inicial do preparo do projeto científico até o momento de exposição na Feira. Vale destacar que ao longo de suas sete edições, foi percebida a crescente necessidade de estabelecer uma organização de ações com o interesse de levar o conhecimento ao professor sobre diretrizes e etapas da organização das FEMAT como também o aprendizado da construção e avaliação de resumos científicos para a submissão de trabalhos nesses eventos. Como sua característica, a “Feira de Matemática deve permitir a exibição, ao público externo, das atividades matemáticas empreendidas normalmente dentro ou fora da sala de aula, pelo público interno da Escola” (Floriani, Zermiani, 1985, p. 1).

Os períodos anteriores, que constituem a fase de organização da feira, durante e após a FEMATESC são fundamentais, pois possibilitam compreender aspectos significativos que emergem da análise escrita dos trabalhos apresentados, ou ainda, por meio das declarações dos docentes envolvidos no evento. Todas essas informações possibilitam entender a importância das FEMAT como uma iniciativa de capacitação para o docente de matemática, além de proporcionar aprendizado para seus estudantes.

É importante salientar que a maior parte dos trabalhos submetidos e exibidos propõe uma abordagem interdisciplinar e equitativa, proporcionando um alicerce para estudo e

reflexão. As evidências oriundas das participações de professores e alunos nas FEMAT indicam que o envolvimento de alunos e professores na elaboração de projetos apresentados pode incentivar o compromisso dos alunos nas atividades, além de facilitar a compreensão de conceitos matemáticos e sua relação com outros componentes curriculares. Após essa introdução, esperamos que este relato de experiência possa auxiliar na motivação dos professores de Matemática e áreas correlatas para promover as FEMAT em suas instituições de ensino ou cidades, compreendendo que ações interdisciplinares e equitativas podem promover um aprendizado cada vez mais acessível para todos. As percepções dos docentes envolvidos na organização da FEMATEC, permitiu que este relato, fosse constituído a partir dos seguintes títulos desenvolvidos: ações Interdisciplinares e Equitativas, bem como, o encontro universidade e escola via FEMAT.

2 Interdisciplinaridade e Equidade: da teoria à prática

Segundo Fazenda (1994), o movimento de interdisciplinaridade surge na Europa, especificamente na França e Itália, aproximadamente na década de 60. Nesse intervalo, ocorreram movimentos estudantis que reivindicavam questões de natureza social, política e econômica. No término dos anos 1960, o Brasil deu início a debates sobre interdisciplinaridade, exercendo influência na criação da Lei de Diretrizes e Bases No 5.692/71, em sua versão atualizada No 9.394/96 e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Em relação aos primeiros registros relevantes no Brasil relacionados à interdisciplinaridade, pode-se afirmar que:

A primeira produção significativa sobre o tema no Brasil é de H. Japiassú. Seu livro é composto por duas partes, a primeira na qual apresenta uma síntese das principais questões que envolvem a interdisciplinaridade, a segunda em que anuncia os pressupostos fundamentais para uma metodologia interdisciplinar (Fazenda, 1994, p. 28).

Thiesen (2008), destaca que Japiassu (1976), teve grandes influências nos estudos relacionados à interdisciplinaridade, afirmando o seguinte:

[...] a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto. A interdisciplinaridade visa à recuperação da unidade humana pela passagem de uma subjetividade para uma intersubjetividade e, assim sendo, recupera a ideia primeira de cultura (formação do homem total), o papel da escola (formação do homem inserido em sua realidade) e o papel do homem (agente das mudanças do mundo) (Thiesen, 2008, p.p. 547 - 448).

Deste modo, percebemos que a ideia central da interdisciplinaridade se baseia na troca de conhecimentos entre especialistas das diferentes áreas destacando a importância de encontrar o sentido epistemológico da interdisciplinaridade. Com esse interesse, podemos destacar o papel e implicações sobre o processo de conhecer interdisciplinar, a

partir de dois grandes enfoques, o epistemológico e o pedagógico, ambos abarcando conceitos diversos e muitas vezes complementares. Com isso,

no campo da epistemologia, toma-se como categorias para seu estudo o conhecimento em seus aspectos de produção, reconstrução e socialização; a ciência e seus paradigmas; e o método como mediação entre o sujeito e a realidade. Pelo enfoque pedagógico, discutem-se fundamentalmente questões de natureza curricular, de ensino e de aprendizagem escolar (Thiesen, 2008, p. 545).

Nesse sentido, percebemos que a vertente pedagógica reforça a ideia do que está exposto no currículo, considerado relevante para a aprendizagem do aluno. O termo interdisciplinaridade é bem evidenciado nos PCN, pois:

a interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários (BRASIL, 2002, p.p. 88-89).

Sendo assim, as disciplinas não são vistas de forma isolada, porém, de forma integrada, construindo um diálogo entre elas. Sobretudo, esse diálogo que favorece a construção de uma aprendizagem real, pela qual o estudante usará em situações reais do seu dia a dia. Ou seja, a matemática precisa fazer sentido para a vida diária.

Em relação ao exposto, as Feiras da Matemática, especificamente a nossa Feira da FEMATEC, bem como as que se realizam nas escolas, a exemplo a do CICR, contribui gradativamente para o desenvolvimento de um ensino e aprendizagem que seja interdisciplinar e de qualidade por meio das ações que são propostas antes e durante o evento. Já no que se refere à equidade, concordamos com Boaler (2018, p. 5), pois “as melhores oportunidades de aprender ocorrem quando [...] acreditam em si mesmo [...] as conversas precisam dizer que todos podem aprender matemática”. Com base nisso, observamos que a FEMATEC, assim como toda proposta de uma FEMAT desempenha um papel crucial no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, proporcionando a todos, independentemente de serem de escolas privadas, públicas, urbanas ou rurais, a oportunidade de aprender e ensinar por meio da apresentação dos trabalhos realizados em sala durante os semestres letivos. As modalidades de trabalhos envolvem uma diversidade na qual visa garantir o acesso e a participação de todos os alunos, independentemente de suas diferenças.

Na continuidade deste relato, no próximo tópico, uma docente participante da organização da V edição da Feira de Matemática na UESC, a partir de anotações realizadas no decorrer da feira, constituiu um recorte, para ressaltar a forte presença das escolas, no ambiente da UESC, durante a feira de matemática, realizadas, anualmente. Essa docente, é também uma das autoras deste relato.

3 Encontro universidade e escola via FEMAT: um recorte da organização e participação escolar da comunidade Ilheense no ano de 2022

A V FEMATESC aconteceu no ano de 2022. Neste ano, com a retomada das aulas presenciais após a pandemia do vírus COVID-19, reafirmamos nossa dedicação ao projeto FEMIBA. Na quinta edição, o tema da feira foi: "Os Desafios para o Ensino da Matemática nos Tempos Atuais". Iniciamos a divulgação do evento em maio, enviando convites por e-mail e fazendo uma divulgação mais ampla nas redes sociais, como Instagram e Facebook. Para promover maior integração e estímulo, foram realizadas visitas nas escolas da comunidade de Ilhéus e em localidades próximas, como Itabuna, Ibicaraí e Uruçuca, por exemplo. A V FEMATESC aconteceu no dia 06 de outubro durante todo o dia e contou com a presença de 16 escolas no turno da manhã e 11 no turno da tarde. A colaboração dos docentes e discentes (30 alunos, sendo 04 do curso de licenciatura em Matemática) da UESC, além de quatro alunos do programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) foi fundamental para o sucesso do evento.

No rol de escolas participantes, foram contabilizados os seguintes participantes, a saber: no município de Ilhéus - (1) Escola SESI Adonias Filho; (2) IFBA – Campus Ilhéus; (3) Escola SESI Adonias Filho; (4) Escola Municipal do Banco da Vitória; (5) Ceep do Chocolate Nelson Schaun; (6) SESI; (7) Colégio da Polícia Militar Rômulo Galvão; (8) Colégio São Jorge dos Ilhéus; (9) Escola Municipal Claudionora Nobre de Melo; (10) Colégio Polivalente de Caravela; (11) Escola Municipal Isabel Costa; (12) Escola Municipal Almir Santana Soares; (13) Escola Saber Viver; (14) Escola Municipal Margarida Pereira; (15) Escola Municipal Menandro Minahim; (16) Escola Municipal Odilon Andrade; (17) Instituto Municipal de Educação Aziz Maron. E, do município de Itabuna, foram as seguintes participações: (18) Colégio Ieprol; (19) Colégio e Cursos Galileu; (20) Centro de Atenção à Criança – CAIC; (21) Colégio da Polícia Militar. No município de Ibicaraí, foram os seguintes participantes: (22) Colégio Estadual Luís Eduardo Magalhães e no município de Uruçuca, houve a participação da (23) Escola Batista Tia Sidalva. Quanto aos trabalhos apresentados foram 38 apresentações, as quais envolveram a presença de 152 alunos (4 alunos por grupo) e 43 professores orientadores. Uma representação dessa realização pode ser observada na Figura 1, a seguir.

Figura 1: estudantes de escolas de Educação Básica - V FeMat



Fonte: recorte dos diários das autoras (2025).

Para melhores descrições, enquanto coordenação do evento, foram coletadas as percepções de docentes participantes, das quais, faz-se o recorte de uma dessas descrições, sobre a participação na FEMAT, acima apresentada. A esse recorte, denomina-se excerto, pois não se trata da referência bibliográfica e sim, a contribuição da referida docente, a qual será tratada por Coordenadora FEMAT ESC 2022, a qual, assumiu a função de organização dos bolsistas e estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática e do PPGE CM, enquanto colaboradores na organização da feira, pois, nesse período de organização da feira, vivemos períodos intensos de divulgação.

Segundo o relato dessa docente, desde a visita às escolas e as conversas com professores, coordenadores e diretores, percebemos que a participação da comunidade escolar é entusiasmada. Mas, para além disso, é muito bonito ver a alegria dos estudantes, que ainda crianças, ficam maravilhados, em conhecer os ambientes da UESC. O encanto, nos olhos desses estudantes, por si só, já compensa qualquer esforço, da equipe, que ano a ano se reúne para organizar essa feita.

Nesse sentido, a feira é um acontecimento, com o qual as escolas já contam, no segundo semestre de cada ano. Quando chegam os ônibus lotados de estudantes e aos poucos esses dispõem seus projetos para as apresentações é visível o quanto este evento proporciona a valorização dos esforços realizados por estes e seus professores. A FEMAT ESC é, por certo, um agregado que influencia os estudos desses participantes e estimula a comunidade, para que no futuro sejam, os acadêmicos que mantêm atuante a presença da UESC na comunidade educacional, tanto de Ilhéus, como de municípios vizinhos, assim como, a universidade contribui, pois tanto estudantes que estão em escolas particulares como públicas, trabalham cooperativamente, nessa organização, pois o que importa, são os ganhos quanto ao conhecimento.

O relato, acima descrito, foi também coincidente, com aqueles que foram coletados durante a feira, a partir de contribuições de professores e estudantes participantes. No próximo tópico é apresentado o relato de uma professora, quanto a realização da Feira de Matemática no Colégio Centro Integrado Cristo Redentor.

4 Feira de Matemática: outros caminhos

A minha participação na Feira de Matemática em São José da Vitória começou em 2012, na Escola Centro Integrado Cristo Redentor, em colaboração com a SBEM BA Núcleo de Ilhéus. Naquela época, eu atuava como articuladora da Área de Ciências Exatas do GPEMEC e da SMEM BA. O tema da primeira edição foi "Educação ambiental e sustentabilidade", ressaltando a interdisciplinaridade dos dezessete trabalhos exibidos na Feira da Escola. Vale destacar que entre esses, seis trabalhos participaram VII Feira Baiana de Matemática em Salvador, onde um deles obteve o primeiro lugar na categoria Ensino Fundamental Anos Iniciais, recebendo, portanto, a oportunidade de participar da Feira Nacional de Matemática. A escola realizou sua segunda edição em 2013, com o tema "Identidade Cultural: Leitura e Informação".

Dos dezoito projetos apresentados, três foram selecionados para a VIII Feira Baiana, todos sendo aprovados para a III Feira Nacional no mesmo ano. A terceira edição da Feira local, denominada "Vivenciando Teoria e Prática no Fazer Pedagógico", realizada em 2014, teve uma participação modesta dos docentes. Foram escolhidos apenas nove projetos para participar da IX Feira Baiana. Lamentavelmente, devido à crise econômica que o município atravessava, os docentes e estudantes não tiveram a oportunidade de viajar para apresentar seus trabalhos. A IV Feira Local de 2015 teve como tema "Literatura e Matemática em Movimento: Unindo ideias e expandindo saberes". Todas as escolas do município foram convidadas, mas apenas a Escola Municipal Guilhermina Cabral aceitou o convite e contribuiu para o engrandecimento do evento. Outra vitória foi a participação inédita de um projeto na categoria Educação Especial, o que incentivou outros alunos.

O evento contou com vinte e dois projetos, sendo dez do Cristo Redentor e doze do Guilhermina. Dos dezesseis projetos apresentados, três do Centro Integrado Cristo Redentor e um da escola convidada foram escolhidos para a X Feira Baiana de Participação Ativa, dos quais um foi classificado para a V Feira Nacional de Matemática. Em 2016, aconteceu a V edição da Feira de Matemática do Centro Integrado Cristo Redentor com o tema: "Práticas Educativas e Leitura: a matemática no cotidiano". Foram apresentados dezoito projetos sendo: três do Educandário, seis do Guilhermina, um do Campo e oito do Cristo Redentor. A escola infantil focou suas atividades em jogos e receita; o Guilhermina e a Escola do campo nas ações do Pacto Penaic, enquanto o Cristo Redentor concentrou estudos sobre geometria e tratamento da informação, temas estudados na formação colaborativa. Vale destacar que a adesão das demais escolas do município colaborou para institucionalizar a V Feira de matemática do Cristo Redentor, como I Feira Municipal de Matemática. Em 2017, aconteceu a VI Feira de Matemática do Cristo Redentor com o título "Matemática é arte". Essa edição contou com dezenove projetos, todos da escola, o que descaracterizou a Feira Municipal. Desses projetos, dois participaram da Feira Baiana e um participou da Feira Nacional de Matemática que aconteceu no Acre. Uma boa novidade! Com a alteração no panorama político e o estímulo às iniciativas da escola pública, já se encontra em fase de planejamento a continuação do projeto Feira de Matemática em nível municipal.

Como articuladora da área de exatas, entendo que a realização da Feira da Matemática no CICR proporcionou diversas oportunidades de interação entre estudantes e docentes, abrangendo todas as escolas do município de São José da Vitória, incluindo as rurais. Quero enfatizar um depoimento específico de uma docente da escola, que declarou ter despertado em si o interesse pela universidade, concluindo um curso e continuando a aprender. As FEMAT incentivam a partilha de experiências, o aprimoramento da abordagem pedagógica e a motivação para inovar na educação. Com esse relato, por ora, fechamos as descrições do empenho de professores envolvidos na organização e participação na FEMATESC.

5 Considerações finais

Com base nos relatos, é evidente que a participação nas FEMAT é presente no planejamento de docentes na comunidade escolar. Acontece no Brasil em nível nacional, regional, municipal e local, a exemplo da FEMATESC. Portanto, entendemos que as FEMAT contribuem para a formação docente e discente. O contato com a universidade transforma esse interesse em uma chance para futuros estudantes ingressarem na comunidade acadêmica. Portanto, Escolas de Ensino Básico e Superior colaboram, ano após ano, para que o conhecimento seja experimentado a cada novo desafio que surge nos projetos de educação.

Referências

BRASIL. **PCN + Ensino Médio:** Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências humanas e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

BOALER, J. **Mentalidades Matemáticas:** estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador. Porto Alegre: Penso, 2018.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade:** história, teoria e pesquisa. 4. ed. Campinas: Papirus, 1994.

FLORIANI, V. J. ZERMIANI, V. J. Feira de Matemática. **Revista de Divulgação Cultural.** Blumenau, p.p. 1-16, 1985.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976.

THIESEN, S. J. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de**