

Feiras de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul

*Caroline dos Santos*¹

*Raiani Felipe*²

*Claudia Piva*³

Resumo

Esta escrita busca tratar da Feira de Matemática como um importante espaço de socialização dos trabalhos desenvolvidos em salas de aula, tendo como foco a Matemática, a valorização dos docentes e dos alunos e o processo de ensino e aprendizagem. Ressaltando o histórico de realização de Feiras de Matemática no estado do Rio Grande do Sul, a relevância do Projeto de Extensão Feiras de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul: Consolidação e Expansão (FEMAT/RS) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul na inserção do estado nesta Rede de Feiras, na concretização de todas as edições realizadas, na consolidação do evento que contribui para a melhoria do ensino de Matemática e na expansão do mesmo para outra região do estado, destacando a proposição de momentos formativos para professores de redes municipais, estadual e privada nos municípios de abrangência da 36ª Coordenadoria Regional de Educação e da 17ª Coordenadoria Regional de Educação, com intuito de qualificar os Projetos de Pesquisa realizados nas escolas, bem como, a escrita dos relatos de experiência para possível inscrição na Feira. E ainda, destaca a abordagem das Tecnologias de Informação e Comunicação em trabalhos apresentados nas duas primeiras edições do evento no estado.

Palavras-chave: Rede de Feiras. Projeto de Extensão. Formação Continuada. Tecnologias.

Introdução

As Feiras de Matemática surgiram em 1985, no estado de Santa Catarina, idealizadas e incentivadas, principalmente, pelos professores José Valdir Floriani e Vilmar José Zermiani, a partir do Grupo de Estudos e Aperfeiçoamento Docente Multidisciplinar (GEAD), impulsionados pela promoção de Cursos de Pós-Graduação (*lato sensu*) e a criação do Laboratório de Matemática da Universidade Regional de Blumenau (FURB) e, podem ser entendidas como:

¹ Acadêmica do curso de graduação em Matemática – Licenciatura na UNIJUÍ e bolsista de extensão no Projeto FEMAT/RS.

² Acadêmica do curso de graduação em Matemática – Licenciatura na UNIJUÍ e bolsista de extensão no Projeto FEMAT/RS.

³ Professora na UNIJUÍ e extensionista do Projeto FEMAT/RS.

[...] um programa educativo científico-cultural que alia vivências e experiências, cujo resultado do estudo e/ou pesquisa culmina com uma mostra pública de estudantes e professores orientadores, integrantes de instituições educacionais públicas e privadas à comunidade interessada.” (BIEMBENGUT; ZERMIANI, 2014).

Dessa forma, a Feira proporciona um espaço de integração e aproximação entre a universidade, a escola e a comunidade, possibilitando uma troca de experiências e uma melhoria no processo de ensino e aprendizagem em Matemática.

A partir de 2006, iniciou sua expansão para outros estados brasileiros, contando atualmente com cerca de 13 estados, tais como: Acre, Amapá, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Tocantins e Pernambuco, possibilitando a constituição de uma Rede de Feiras, que compreende uma estrutura organizativa para os diferentes níveis de realização: Feira Escolar, Feira Municipal, Feira Regional, Feira Estadual e Feira Nacional, oportunizando uma significativa troca de experiências e socialização dos trabalhos tendo como foco a Matemática, pois em suas categorias, possibilita a participação de alunos da Educação Infantil, Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Anos Finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior, Educação Especial das diferentes redes de ensino e, além disso, existe a categoria Professor e a categoria Comunidade, contemplando, dessa forma, toda a sociedade.

A organização de uma Feira de Matemática, nos diferentes níveis, consiste especialmente em quatro etapas, as quais são, de acordo com Zermiani e Breuckmann (2008): planejamento, preparo, operacionalização e análise pós-evento. O planejamento compreende os conceitos e finalidades, público-alvo, categorias e modalidades de inscrições dos trabalhos, a programação e o local do evento, o regimento, a captação de recursos, ficha de inscrição, o material de divulgação (banners e folders), o orçamento e o croqui. Enquanto o preparo se encarrega da secretaria geral, da recepção no evento, da alimentação, do palco, da montagem dos estandes e da Assembleia Geral. Já a operacionalização é responsável pelos sanitários, alojamento quando necessário em Feiras que não acontecem em um único dia, avaliação do evento, administração da avaliação dos trabalhos, ambiente para descanso e Assembleia Geral. Por fim, a análise pós-evento organiza as correspondências, a retirada do material de divulgação, a certificação dos expositores e orientadores, o relatório final e os Anais da edição do evento.

É importante destacar que, no dia da Feira, os trabalhos apresentados passam por uma avaliação qualitativa, processual, coletiva e descritiva, realizada por grupos de professores avaliadores, os quais devem preencher uma ficha de avaliação considerando os seguintes critérios, de acordo com Zermiani (2004, p.37): “comunicação do trabalho, domínio do conteúdo matemático, qualidade científica, relevância social e ênfase dada ao conteúdo matemático” e ainda, um critério específico da modalidade em que está inscrito. Esta avaliação busca aprimorar o trabalho e ressaltar seu potencial e, a partir dela, são organizadas as premiações, em que todos os trabalhos são premiados e 25% destes são indicados para participação em eventos futuros.

Este evento tem como princípios o caráter público, não competitivo, um processo em rede (organização no coletivo e interligação) e em movimento (itinerante e em processo de expansão), possuindo algumas deliberações realizadas no coletivo que perpassam todas as Feiras de Matemática como a ficha de avaliação, grupos de avaliadores, número de orientadores e expositores, as categorias e modalidades nos quais os trabalhos são inscritos, socializados e avaliados. (OLIVEIRA; PIEHOWIAK; ZANDAVALLI, 2015). As modalidades são:

Materiais e/ou Jogos Didáticos: material que tem como características o uso de propriedades Matemáticas. São recursos educacionais através dos quais, pela exploração, discussão e análise, elaboram-se conceitos, tiram-se conclusões e constrói-se o conhecimento matemático;

Matemática Aplicada e/ou Inter-relação com Outras Disciplinas: a Matemática é um recurso para a aplicação direta como forma de se obter um resultado concreto dentro de uma atividade, por assuntos e por métodos;

Matemática Pura: trabalho sobre conceitos, operações e propriedades da Matemática. (ZERMIANI; BREUCKMANN, 2008, p. 17).

Desta forma, a presente escrita tem como objetivo apresentar o processo de instituição e consolidação das Feiras de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul, como um importante espaço para a construção e divulgação de conhecimentos, especialmente matemáticos, tendo sido realizadas duas edições do evento em âmbito regional em 2017 e 2018, sendo relevante nesse processo, a realização de momentos formativos para os professores da região onde a Feira é realizada. Por fim, tem o intuito de identificar a abordagem dada às Tecnologias de Informação e Comunicação nos trabalhos apresentados na I e II Feira Regional de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul.

Caminhos metodológicos

O caminho metodológico é constituído por diferentes procedimentos, nesse momento destaca-se os mais relevantes. Como bolsistas do Projeto de Extensão Feiras de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul: Consolidação e Expansão (FEMAT/RS) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), teve-se acesso a materiais produzidos na organização e desenvolvimento de ações que consideram as Feiras de Matemática realizadas no Estado do Rio Grande do Sul. Para essa escrita, de forma especial, estão sendo considerados os projetos, os relatórios, as orientações apresentadas nos encontros de formação com professores e os Anais.

Os textos, posteriormente analisados, foram selecionados a partir do título que pudesse apresentar relação com Tecnologias de Informação e Comunicação. Em seguida, foi realizada a leitura desses textos e com a utilização da ferramenta “Localizar” buscou-se por termos relacionados às tecnologias na escrita. A partir dessas buscas, foram selecionados 13 trabalhos apresentados na I e II Feira Regional de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul, que serão indicados no presente texto como Trabalho 1 (T1), Trabalho 2 (T2), Trabalho 3 (T3), Trabalho 4 (T4), Trabalho 5 (T5), Trabalho 6 (T6), Trabalho 7 (T7), Trabalho 8 (T8), Trabalho 9 (T9), Trabalho 10 (T10), Trabalho 11 (T11), Trabalho 12 (T12), Trabalho 13 (T13).

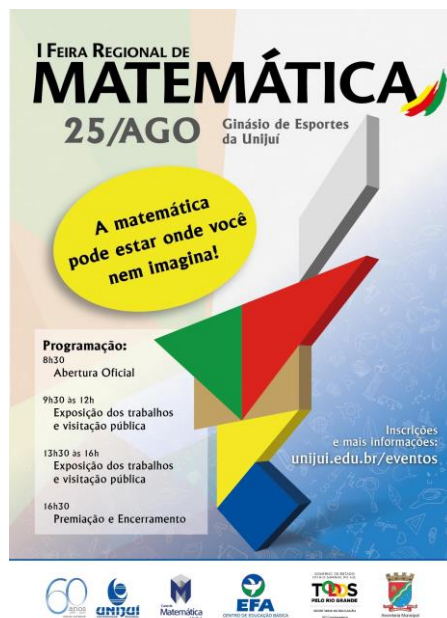
Feiras de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul

Com o objetivo de possibilitar um espaço de socialização de boas práticas de ensino e aprendizagem de Matemática, configurando-se como espaço de formação continuada para o docente, de qualificar o ensino de Matemática na região e superar as fragilidades e dificuldades encontradas durante o processo de aprendizagem Matemática dos alunos, a UNIJUÍ, em 2016, via o Projeto de Extensão Desenvolvimento e Implementação de *Software* Educacional para a Área de Matemática (DISEAM), inseriu-se na Rede de Feiras, realizando em 2017, como uma das ações de extensão, a I Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, que trouxe como tema central “A Matemática pode estar onde você nem imagina” (Figura 1).

Foram apresentados oitenta e um trabalhos orientados por setenta e seis professores dos municípios de Ijuí, Panambi, Ajuricaba, Catuípe, Condor, Coronel Barros e Nova Ramada, contemplando todas as categorias e modalidades e, obtendo cerca de três

mil visitantes. Este evento foi promovido pelas instituições: Centro de Educação Básica Francisco de Assis (EFA), Secretaria Municipal de Educação de Ijuí, 36ª Coordenadoria Regional de Educação (36ª CRE) e Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).

Figura 1 – Cartaz da I Feira Regional de Matemática do RS.



Na I Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, os trabalhos que corresponderam a 25% de indicação para eventos futuros, participaram, após a Feira, do Salão do Conhecimento, que é um evento promovido anualmente pela UNIJUÍ. E posteriormente, em maio de 2018, dez destes trabalhos participaram da VI Feira Nacional de Matemática que aconteceu no estado do Acre.

Em 2018, um grupo de professores da referida Universidade submeteu e aprovou o Projeto de Extensão FEMAT/RS da UNIJUÍ, através do qual foi realizada a II Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, no dia 24 de agosto no Instituto Federal Farroupilha (IFFAR) – Campus Panambi, com noventa e sete trabalhos apresentados abrangendo as diferentes categorias e modalidades e, alcançando cerca de dois mil e quinhentos visitantes. A II Feira foi promovida por: UNIJUÍ, IFFAR – Campus Panambi, Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Panambi e 36ª Coordenadoria Regional de Educação e teve como tema central “A Matemática é para todos” (Figura 2).

Na segunda edição deste evento, foram indicados um total de vinte e seis trabalhos para participação em eventos futuros, os quais tiveram a oportunidade de participar da Mostra dos Trabalhos da II Feira Regional de Matemática do Rio Grande do Sul realizada

no campus Ijuí, da UNIJUÍ, no dia primeiro de outubro de 2018, da Mostra realizada no campus Santa Rosa, da UNIJUÍ, no dia três de outubro de 2018 e, da Mostra do Projeto Extensão em Ação, promovido pela UNIJUÍ em conjunto com o Grupo CRELUZ (Cooperativa de Distribuição de Energia), nos dias três e quatro de abril de 2019, no município de Pinhal no estado do Rio Grande do Sul.

Figura 2 – Cartaz da II Feira Regional de Matemática do RS.



Na primeira edição do evento no estado do Rio Grande do Sul, a premiação dos trabalhos foi dividida em duas categorias, 75% dos trabalhos receberam a premiação de Destaque e 25% foram premiados com Menção Honrosa, conforme determinação da Rede Nacional de Feiras de Matemática. No entanto, a partir da percepção do expressivo descontentamento dos alunos ao serem premiados com Menção Honrosa, a Comissão Central Organizadora do evento contatou com a Rede Nacional de Feiras, ficando determinado que na segunda edição realizar-se-ia uma nova experiência de premiação, na qual todos os trabalhos seriam premiados como Destaque e destes, 25% seriam indicados para eventos futuros. Desta experiência, a referida Comissão deve retornar a Rede Nacional de Feiras um parecer descrevendo e avaliando os resultados.

O Projeto FEMAT/RS, em colaboração com a Secretaria de Desenvolvimento Educacional de Santa Rosa, 17ª Coordenadoria Regional de Educação – 17ª CRE e Instituto Federal Farroupilha – IFFar Campus Santa Rosa, visa a organização e realização da I Feira Regional de Matemática da Região de Santa Rosa no dia 30 de agosto de 2019.

Além disso, está prevista a realização da III Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul no dia 25 de outubro deste ano de 2019, no município de Ijuí, novamente na UNIJUÍ.

Este processo de realização de Feiras Regionais de Matemática na região de abrangência da 36ª Coordenadoria Regional de Ensino – CRE – culminou na organização e execução de Feiras Escolares e Municipais de Matemática. Evidenciando assim, seu potencial para a valorização do trabalho realizado pelo professor e das aprendizagens dos alunos, motivando o uso de materiais didáticos manipuláveis, tecnologias, uso de metodologias e buscando a diminuição da aversão à Matemática e, assim, potencializando o estabelecimento de processos de aprendizagem em Matemática. As Feiras de Matemática contribuem para a promoção das seguintes ações:

Despertar nos alunos maior interesse na aprendizagem da Matemática. Promover o intercâmbio de experiências pedagógicas e contribuir para a inovação de metodologias. Transformar a Matemática em ciência construída pelo aluno e mediada pelo professor. Chamar a atenção para a necessidade, cada vez maior, da integração vertical e horizontal do ensino de Matemática. Promover a divulgação e a popularização dos conhecimentos matemáticos, socializando os resultados das pesquisas nesta área. Integrar novos conhecimentos e novas tecnologias de informação e comunicação aos processos de ensino e aprendizagem. (ZERMIANI; BREUCKMANN, 2008, p. 16)

Possibilitando, assim, que o aluno seja um ser ativo na construção do seu conhecimento e na exposição do trabalho realizado, vivenciando experiências significativas para a sua formação escolar e pessoal. E ainda, a Feira proporciona o incentivo de usos de Tecnologias de Informação e Comunicação através do espaço para socialização de boas práticas que as consideram no desenvolvimento do Projeto de Pesquisa em sala de aula.

Formações continuadas

O Projeto de Extensão FEMAT/RS, devido às fragilidades encontradas durante o processo de organização dos Anais da I Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, quanto aos aspectos de formatação e escrita dos textos, realizou como uma de suas ações, em abril de 2018, momentos de formação continuada para professores, das diferentes redes, na região de abrangência da 36ª Coordenadoria Regional de

Educação. Estas formações, realizadas em Ijuí, foram preparadas considerando as categorias da Feira, neste sentido, no dia 12 de abril a formação foi destinada aos docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, no dia 19 de abril aos docentes dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio. No dia 26 de abril, realizou-se uma palestra sobre Gestão das Feiras de Matemática e também, uma formação com foco na elaboração de projetos e escrita dos textos para a Educação Especial e Professor. E, por último, no dia 27 de abril realizou-se no município de Panambi, a formação destinada aos professores dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Neste ano de 2019, foram realizados momentos formativos no município de Santa Rosa para professores das redes municipais, estadual e privada na região de abrangência da 17ª Coordenadoria Regional de Educação, sendo proposta no dia 28 de fevereiro uma Palestra sobre Gestão e Organização das Feiras ou Mostras de Matemática, compreendendo um breve histórico das Feiras de Matemática realizadas no Brasil, ressaltando pressupostos básicos para a realização das mesmas e aspectos da estrutura, bem como, a organização de comissões, sendo estas essenciais para a concretização da Feira. A oficina de formação para elaboração de projetos para professores dos Anos Finais e Ensino Médio foi realizada no dia 12 de março de 2019, na sequência, no dia 19 de março foi proposta a oficina de formação para elaboração de projetos para Educação Especial, Professor e Comunidade, e ainda, no dia 26 de março a formação foi destinada a professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e da Educação Infantil.

Além das atividades realizadas em Santa Rosa, efetuou-se também no município de Ijuí, abrangendo professores das redes municipais, estadual e privada da 36ª Coordenadoria Regional de Educação de Ijuí. Desta forma, no dia 25 de abril de 2019, ocorreu uma oficina de formação para elaboração de projetos para professores dos Anos Iniciais e Educação Infantil. Posteriormente, aconteceu uma oficina de formação para elaboração de projetos para professores dos Anos Finais e Ensino Médio, no dia 02 de maio de 2019, todas essas atividades com o intuito de preparar-se para a III Feira Regional de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul.

As formações realizadas por intermédio do Projeto de Extensão FEMAT/RS nos anos de 2018 e 2019, tiveram como objetivo orientar os docentes quanto a elaboração da produção de uma escrita no formato Relato de Experiência a partir da realização de um Projeto de Pesquisa com foco em noções ou conceitos matemáticos, de acordo com cada

uma das categorias e modalidades. Foram abordados os seguintes elementos constitutivos do Projeto de Pesquisa: Tema, Título, Justificativa, Objetivos, Hipóteses, Metodologia e Cronograma.

Os momentos formativos também consideraram a apresentação das Feiras de Matemática, sua definição, seus objetivos, sua estrutura, seu histórico, a organização dos estandes para a exposição dos trabalhos, destacando elementos importantes para o dia da Feira e a organização do relato de experiência no *template*.

Trabalhos apresentados na I e II Feira que abordam tecnologias

Na I Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, entre os trabalhos apresentados, destacamos alguns que consideraram algum tipo de Tecnologia de Informação e Comunicação em seu desenvolvimento. O trabalho T1 utilizou o *software* GeoGebra na representação de objetos do cotidiano pelos alunos, e também, no estudo da Álgebra, especificamente, equações do 1º e 2º graus. No trabalho T2 o estudo do conceito de Ângulos aconteceu a partir do Programa Lego Zoom, uma ferramenta de apoio tecnológico educacional. O T3 foi um trabalho que considerou a robótica na construção de um braço tecnológico com materiais, como papelão e seringas, viabilizando o estudo de figuras geométricas, diferentes unidades de medida, equações de 1º grau, noções de ângulos e pressão de líquidos.

O T4 foi um trabalho desenvolvido a partir da construção de um protótipo para captação de energia solar, utilizando antena parabólica, caixa de leite e placa solar fotovoltaica, no qual, a Matemática auxiliou na análise dos custos e benefícios da utilização dessa energia renovável. O trabalho T5 abordou o estudo do conceito de função quadrática e da parábola, a partir de um problema prático de lançamento de um projétil em uma catapulta, em que o experimento foi analisado no *software* Tracker obtendo os coeficientes da função e no Excel obtendo a representação algébrica.

Da II Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul também foram selecionados alguns trabalhos sob os mesmos critérios. O T6 é uma criação de braço robótico, o qual é programado para reconhecer quatro cores, as quais são as operações básicas da Matemática – soma, subtração, multiplicação, divisão – e, posteriormente, digitando os algarismos e usando as cores para a operação, ele obtém o resultado. Para a construção foram utilizados motores, engrenagens, cabos, bloco inteligente e a ferramenta Excel para conhecer os dados.

O T7 confeccionou blocos que são utilizados na construção civil, sendo um bloco cerâmico e um bloco de concreto. Desta forma, para obter os dados necessários à construção dos blocos, utilizou-se o *software* MatLab e a ferramenta Excel, além dos materiais que compõem a estrutura do bloco. O T8 demonstrou a diferença entre o valor a ser pago da fatura de luz, quando se utiliza energia elétrica e quando utiliza energia solar, abordando o conceito de função – valor pago (variável dependente) em função do consumo médio (variável independente) – e utilizando o Excel para a construção dos gráficos, e, posteriormente, comparar e obter conclusões.

Por outro lado, o T9 elaborou um jogo no qual os alunos precisam responder corretamente o resultado de raízes exatas, as quais são de uma função do 2º grau. Esse jogo foi construído utilizando a linguagem de programação C++, o *hardware* do jogo foi construído utilizando um arduino e a parte de programação foi realizada utilizando a IDE (*Integrated Development Environment*). E, também, um aplicativo no programa *online* “APP Inventor”, este foi criado pela M.I.T. (*Massachusetts Institute of Technology*). O T10 é um trabalho no qual foi elaborado uma maquete sobre uma ponte suspensa por cabos constituída de um ou mais mastros, utilizando materiais como palitos de picolé, colas e fita adesiva. Explorando, assim, conceitos matemáticos como unidades de medidas, geometria, escala e regra de três.

O T11 fez uma atividade em campo, utilizando a Rosa dos Ventos, por meio da bússola para explorar conceitos como horas, minutos, bem como suas conversões, frações de tempo, operação com frações e números decimais. No T12 foi explorado o *software* GeoGebra para dar ênfase, na parte, geométrica no conceito de equações além da explanação sobre o plano cartesiano e a confecção do gráfico da função afim ou função do 1º grau. Por fim, a partir do levantamento de dados, o T13 obteve uma função do 1º grau, a qual foi utilizada para atingir uma generalização sobre os custos e lucros do motorista de Uber. Com isso, utilizou o programa Excel para a confecção dos gráficos referentes a função encontrada.

Discussão dos resultados

As Tecnologias de Informação e Comunicação são ferramentas importantes no ensino de conceitos matemáticos, possibilitando uma análise mais detalhada e exata de dados e resultados, obtendo uma melhor visualização a partir de *softwares* como o GeoGebra e, um ensino atualizado e atrativo.

Através da seleção dos textos apresentados na I e II Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, percebe-se que não há um número expressivo de trabalhos que consideram ou utilizam as Tecnologias de Informação e Comunicação e, dessa forma, destaca-se a importância de espaços de socialização destes projetos desenvolvidos nas escolas, buscando incentivar os professores e mostrar diferentes possibilidades de utilização em contextos e conteúdos diversos. Ressaltando que houve um aumento significativo de trabalhos que abordam as tecnologias na II Feira em relação a I Feira.

Considerações Finais

As Feiras de Matemática priorizam o aprendizado e o ensino da Matemática, assim, visando que os estudantes obtenham um estudo e o conhecimento mais dinâmico, a fim de envolvê-los com experiências sociais, intelectuais e tecnológicas. E, a partir das ações desenvolvidas pelo Projeto de Extensão FEMAT/RS, a Feira é fundamental para a melhoria da qualidade no processo de ensino e aprendizagem em Matemática na região, oportunizando uma formação continuada para os docentes da educação básica e valorizando o seu trabalho, aproximando a Universidade da Escola e da sociedade e proporcionando aos alunos um ensino diferenciado e experiências significativas para sua formação.

Além disso, esse evento contribui no incentivo ao uso de metodologias de ensino diferenciadas, uso de materiais didáticos manipuláveis e de tecnologias para a qualificação do ensino de Matemática nas escolas, permitindo a socialização de boas práticas. Em especial as Tecnologias de Informação e Comunicação, que se fazem cada vez mais presentes no cotidiano e possibilitam aulas atrativas e, quando usadas corretamente, facilitam a compreensão e a apropriação dos conceitos pelos alunos.

Referências

BIEMBENGUT, Maria Salett; ZERMIANI, Vilmar José. **Feiras de Matemática: história das ideias e ideias da história**. Blumenau: Legere/Nova Letra, 2014. 264 p.

OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; PIEHOWIAK, Ruy; ZANDAVALLI, Carla. Gestão das Feiras de Matemática: em movimento e em rede. In: HOELLER, Solange Aparecida de Oliveira et al (Org.). **Feiras de Matemática**. Blumenau: IFC, 2015. p. 31-47.

II Conferência Nacional de Educação Matemática

VII Jornada Pedagógica de Matemática do Vale do Paranhana (JOPEMAT)

I Encontro Nacional Pibid / Residência Pedagógica / Matemática - FACCAT

XXV Encontro Regional de Estudantes de Matemática do Sul (EREMATSUL)

ZERMIANI, Vilmar José; BREUCKMANN, Henrique João. Gestão e Organização de uma Feira de Matemática. Blumenau: Odorizzi, 2008.

ZERMIANI, Vilmar José (Org). Feiras de Matemática: um programa científico e social. Blumenau: Acadêmica, 2004.