



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



A EXTENSÃO NA IMPLANTAÇÃO, CONSOLIDADAÇÃO E EXPANSÃO DAS FEIRAS DE MATEMÁTICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Peterson Cleyton Avi¹
Claudia Piva²
A. Patricia Spilimbergo³
Isabel Koltermann Battisti⁴

Instituição: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

Modalidade: Relato de Extensão

Eixo Temático: Matemática e suas Tecnologias

Introdução

Feiras de Matemática são entendidas como um processo educativo científico-cultural que alia vivências e experiências resultantes de um conjunto de estudos, realizados por estudantes da Educação Básica, Educação Especial e Ensino Superior, visando possibilitar a melhoria do ensino de Matemática (BIEMBENGUT e ZERMIANI (2014). Nesse contexto, os professores são encorajados a conduzir pesquisas relacionadas à sua própria prática pedagógica, de forma a permitir que a Matemática ensinada em suas salas de aula seja resultado de um processo de construção pelos estudantes.

As Feiras de Matemática foram concebidas como espaços de aproximação entre escolas, comunidade e universidade, visando à melhoria e socialização de processos de ensino e aprendizagem em Matemática e se constituem a partir de princípios específicos relacionados ao processo, ao resultado e a organização (HOELER et al, 2015). A organização e a realização das Feiras são propulsoras de processos formativos, estimulam e promovem ações de extensão e pesquisa em Matemática e em outras áreas de conhecimento.

As ações que envolvem a Feira de Matemática configuram-se num processo educativo de cunho científico e social, contribuindo na formação e no desenvolvimento dos diferentes sujeitos envolvidos, alunos e professores. Apostando neste potencial, desde o ano de 2017, a Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), através do Curso de Matemática e de Projetos de Extensão em parceria com outras instituições e redes de ensino, vem realizando Feiras de Matemática, nas regiões de Ijuí e Santa Rosa.

1 Professor Extencionista da UNIJUÍ, peterson.avi@unijui.edi.br

2 Professora Extencionista da UNIJUÍ, claudiap@unijui.edu.br

3 Professora Extencionista da UNIJUÍ, patspi@unijui.edu.br

4 Professora Extencionista Voluntária da UNIJUÍ, isabel.battisti@unijui.edu.br



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



De forma colaborativa, a partir dos princípios que regem as Feiras de Matemática, as parcerias firmadas na realização desses eventos possibilitam a promoção de processos educativos que intervêm de forma positiva na formação e no desenvolvimentos dos diferentes sujeitos. Até o momento há parcerias estabelecidas com 17ª e 36ª Coordenadorias Regionais de Educação, Secretarias Municipais de Educação dos municípios de Ijuí, Panambi e Santa Rosa, o Instituto Federal Farroupilha – Campus Panambi e Santa Rosa e instituições de ensino da rede privada do município de Ijuí.

Diante do exposto, esse relato objetiva apresentar resultados do projeto de extensão relacionados a implantação, consolidação e expansão das Feiras de Matemática no estado do Rio Grande do Sul, bem como, evidenciar a importância desses espaços na formação dos estudantes e professores dos diferentes níveis de ensino.

Caminho metodológico

As Feiras de Matemática possibilitam desenvolver, socializar e aperfeiçoar práticas que favorecem o estabelecimento e o desenvolvimento de aprendizagens em Matemática, de forma que os estudantes se envolvam, efetivamente, com o fazer matemática. Neste processo, o foco está nos estudantes ativamente compreenderem e testarem ideias, fazerem conjecturas, desenvolverem raciocínios e apresentarem explicações (VAN DE WALLE, 2009).

Participam da Feira de Matemática estudantes da Educação Básica, da Educação Especial e do Ensino Superior, bem como, Professores e Comunidade, com trabalhos nas modalidades: Materiais e/ou Jogos Didáticos, Matemática Aplicada e/ou Inter-relação com outras Disciplinas ou ainda Matemática Pura. As Feiras viabilizam, o desenvolvimento de diferentes ações que transformam processos educativos em laboratórios de aprendizagem e, permitem o acesso aos conhecimentos pelos diferentes sujeitos envolvidos, objetivando despertar nos estudantes maior interesse na aprendizagem da Matemática, promovendo o intercâmbio de experiências pedagógicas bem como, promovendo a divulgação e popularização dos conhecimentos matemáticos.

As Feiras de Matemática no Estado do Rio Grande do Sul

No ano de 2016 ocorreu o Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM) em São Paulo, por uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) e, durante este evento, uma mostra de trabalhos de Feiras de Matemática foram apresentados. Na oportunidade, um grupo de professores da região noroeste do Rio Grande do Sul, presentes ao evento, iniciou contatos na perspectiva de viabilizar a realização de Feiras de Matemática no estado.

O primeiro contato se deu, ainda em 2016, através do projeto de extensão Desenvolvimento e Implementação de *Software* Educacional para a Área de Matemática (DISEAM), da UNIJUI, o qual assumiu a proposta da Feira como uma de suas ações de extensão para o ano de 2017. Em setembro do mesmo ano, foi realizado um encontro de formação com professores representantes da Rede de Feiras, no Instituto Federal



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



Catarinense em Rio do Sul, seguida de tratativas internas e na busca de parceiros na região para viabilizar a realização da mesma. Assim, firmaram-se as primeiras parcerias com órgãos e instituições que pudessem ser parceiros na realização desse espaço formativo. Após várias tratativas constituiu-se o grupo composto com professores da UNIJUÍ, da 36ª CRE, da Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Ijuí e do Centro de Educação Básica Francisco de Assis (EFA). A parceria firmada viabilizou encontros de formação, a organização e a efetivação da I Feira Regional de Matemática do Estado.

Com o tema “A Matemática está onde você nem imagina”, a I Feira Regional de Matemática do estado, foi realizada em 25 de agosto de 2017 no Ginásio de Esportes da UNIJUÍ, com a exposição de 81 trabalhos em todas as categorias. Neste evento ficou evidente o protagonismo dos alunos tanto no processo de desenvolvimento e exposição dos trabalhos, bem como, no conhecimento que tais têm a socializar, despertando a valorização dos saberes dos mesmos de acordo com os preceitos que regem a Feira.

Em maio de 2018, como um dos resultados da I Feira Regional do estado, um grupo de alunos e professores da Educação Básica e do Ensino Superior da região participaram da VI Feira Nacional de Matemática, que ocorreu na Universidade Federal do Acre, em Rio Branco. Nesta oportunidade, professores extencionistas da UNIJUÍ participaram do evento como avaliadores de trabalhos. Em continuidade, ainda no ano de 2018, através do Projeto de Extensão “Feiras de Matemática no Rio Grande do Sul: Consolidação e Expansão” (FEMAT/RS), foram desenvolvidas formações com professores na forma de oficinas, palestras, cursos e mostras de trabalhos, com vistas à: elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa; gestão e organização; avaliação de trabalhos das Feiras e reuniões da Comissão Central Organizadora (CCO). Estas atividades ocorreram ao longo do primeiro semestre de 2018 e atingiram diretamente um público de aproximadamente duzentas pessoas, entre estudantes do Curso de Matemática, professores, representantes das redes de ensino pública e privada, dos diferentes níveis de ensino. Todas essas atividades foram desenvolvidas direcionadas ao encaminhamento e realização da II Feira Regional de Matemática tendo como promotores a UNIJUÍ, o Instituto Federal Farroupilha (IFFAR – Campus Panambi), a 36ª CRE, a Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Panambi e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) Panambi.

Com o tema “A Matemática é para todos”, a II Feira Regional de Matemática do estado, aconteceu em 24 de agosto de 2018 nas dependências do IFFAR – Campus Panambi, com a exposição de 97 trabalhos em todas as categorias. Esta edição da Feira enfatizou a ideia de inclusão, ou seja, a Matemática como fator de Redução de Desigualdades e Matemática como Forma de Inclusão.

Em julho de 2019, em Cuiabá no XIII Encontro Nacional de Educação Matemática, um grupo de alunos e professores participaram do evento na Mostra da Feira de Matemática com 6 trabalhos que haviam sido indicados da II Feira Regional de Matemática para a participação de eventos futuros. Neste mesmo ano de 2019, a UNIJUÍ, através do Curso de Matemática e do Projeto Institucional de Extensão “Feiras de Matemática no Rio Grande do Sul: Consolidação e Expansão”, em parceria com outras instituições, realizou a III Feira Regional de Matemática no Estado do Rio do Sul (região da 36ª CRE) e a I Feira de Matemática da Região de Santa Rosa (região da 17ª CRE).



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



A I Feira Regional de Matemática na região da 17ª CRE (Santa Rosa), realizada em 30 de agosto de 2019, considerou como tema “O Fantástico Mundo da Matemática” e nela foram apresentados 47 trabalhos em todas as categorias. Da mesma forma que as demais Feiras, no primeiro semestre deste ano, foram desenvolvidas diferentes formações com professores com vistas à: elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa; gestão e organização; avaliação de trabalhos das Feiras e reuniões da Comissão Central Organizadora (CCO). Estas atividades atingiram um público de aproximadamente 200 pessoas, entre professores, representantes das redes de ensino pública e privada, dos diferentes níveis de ensino desta região. Cabe salientar que, nessa região, foram realizadas aproximadamente 10 Feiras Escolares, que envolveram aproximadamente 3000 pessoas, entre alunos, professores e visitantes.

A III Feira Regional de Matemática na região da 36ª CRE, realizada em 25 de outubro de 2019 em Ijuí, na UNIJUI, integrou um evento maior promovido pela Instituição chamado “Ciências para Todos”. Esta edição da Feira contou com a exposição de 86 trabalhos em todas as categorias e visitação de, aproximadamente, 2500 pessoas. Para tal também foram realizadas formações para os professores, bem como reuniões com a CCO. Cabe destacar que nesta região também foram realizadas Feiras Escolares e Municipais, como por exemplo, o município de Condor que desenvolveu Feiras Escolares e a Feira Municipal e os municípios de Panambi e Ijuí com Feiras Escolares, com vistas à participação na Feira Regional.

Para o ano de 2020 estava prevista a realização da IV Feira Regional de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul, novamente na UNIJUI em Ijuí, da II Feira Regional de Matemática da Região de Santa Rosa, na UNIJUI em Santa Rosa e também a realização da I Feira Estadual de Matemática do Estado do Rio Grande do Sul que ocorreria na UNIJUI, em Ijuí. Mas frente a realidade imposta pela pandemia do COVID 19, as feiras regionais foram adiadas mas, nos dias 21 e 22 de outubro de 2020, aconteceu a I Feira Estadual de Matemática do Rio Grande do Sul, realizada de forma online, no canal do Youtube da Unijuí, com interações entre os expositores e avaliadores pelo Google Meet, com a apresentação de 30 trabalhos. Na oportunidade também ocorreu a Mostra de boas práticas no ensino de Matemática durante as aulas remotas e também a Mostra Nacional de trabalhos, com a participação de trabalhos dos estados da Bahia, Acre e Santa Catarina.

No ano de 2021, no dia 4 de novembro, aconteceu de forma online, com transmissão pelo canal da Unijuí no Youtube, a II Feira Estadual de Matemática do Rio Grande do Sul, promovida pela Unijuí em parceria com a Sociedade Brasileira de Educação Matemática do Rio Grande do Sul (Sbem-RS). Na ocasião foram apresentados 21 trabalhos: 9 no turno da manhã, das categorias professor, Educação Especial, Educação Infantil e Anos Iniciais; e 12 no turno da tarde, das categorias dos Anos Finais, Ensino Médio e Ensino Superior.

No ano de 2022, nos dias 19 de agosto e 29 de setembro, foram retomadas de forma presencial as Feiras Regionais de Matemática da região de Ijuí e Santa Rosa, respectivamente. Na ocasião foram apresentados 65 trabalhos em Ijuí e 26 trabalhos em Santa Rosa. Ainda de forma online, no mês de novembro também ocorreu a III Feira Estadual de Matemática, com a apresentação de 33 trabalhos.



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



Para o ano de 2023, no dia 28 de agosto ocorreu a V Feira Regional de Matemática da Região de Ijuí, com a apresentação de 97 trabalhos e está prevista a realização da III Feira Regional de Matemática da Região de Santa Rosa no dia 17 de outubro no campus da Unijuí. A IV Feira Estadual vai acontecer no mês de novembro.

Considerações Finais

As Feiras de Matemática, quer sejam, escolares, municipais, regionais, estadual ou nacional, são importantes momentos no processo formativo dos estudantes dos diferentes níveis de ensino, incentivando, divulgando e socializando as experiências, pesquisas e atividades matemáticas, bem como, se constituem numa experiência curricular ou extracurricular de relevância na medida em que possibilita a sistematização e implementação de Projetos de Pesquisa, que tem a Matemática como foco, por estudantes e professores.

As Feiras de Matemática se apresentam como um espaço de intercâmbios de experiências pedagógicas de Matemática e também de inter-relações da Matemática com outras áreas do conhecimento. Considerando as Feiras de Matemática realizadas observa-se que a Feira de Matemática está sendo entendida como um processo formativo de todos os atores nela envolvidos.

As Feiras de Matemática contribuem significativamente, na formação e no desenvolvimento dos diferentes sujeitos envolvidos, pois desperta maior interesse na aprendizagem da Matemática transformando-a em ciência construída pelo estudante e mediada pelo professor. Vale ressaltar a motivação dos professores ao perceberem que muitas das práticas socializadas são de fato possíveis de serem desenvolvidas em suas aulas, se configurando como um momento rico de formação inicial e continuada e os estudantes que com muito entusiasmo falam sobre Matemática e sistematizam suas aprendizagens expondo conceitos de forma que o público visitante realmente compreenda sua importância e aplicabilidade.

Referências

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

HOELLER, Solange Aparecida de Oliveira et al (Orgs). **Feiras de Matemática: percursos, reflexões e compromisso social**. Blumenau: IFC, 2015. 163p.

VAN DE WALLE, J. A. **Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 2009.