

LIRA, Anna Lethycia de Almeida¹

MATEUS, Débora de Brito²

SILVA, Mônica Oliveira da³

SILVA, Vitória Lais⁴

SANTOS, Gilberto Rodrigues dos⁵

RESUMO: O presente trabalho relata as experiências dos integrantes do grupo PET Matemática, do Campus de Três Lagoas, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (CPTL/UFMS), com o desenvolvimento da atividade “Visitas Técnicas”. Essa ação integradora de ensino e extensão universitária, presente no planejamento anual do grupo, em consonância com a filosofia do Programa de Educação Tutorial, contribui para a formação ampla dos integrantes do PET Matemática, discentes do curso de Licenciatura em Matemática, ao possibilitar o contato com diversas instituições de ensino superior, projetos e pesquisadores de prestígio nacional e internacional, bem como com o mercado de trabalho dos futuros licenciados, ao mesmo tempo em que facilita a participação dos petianos em encontros e eventos científicos em todo o território nacional. Neste trabalho, são descritas as visitas realizadas no ano de 2024, destacando a importância e os benefícios proporcionados para a formação acadêmica e profissional dos integrantes do grupo PET Matemática.

PALAVRAS-CHAVE: Extensão Universitária; Formação Acadêmica; Matemática; Programa de Educação Tutorial; Visitas Técnicas.

¹ Integrante do grupo PET Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus de Três Lagoas. E-mail: annaethyciaa@gmail.com

² Integrante do grupo PET Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus de Três Lagoas. E-mail: debora.brito.mateus11@gmail.com

³ Integrante do grupo PET Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus de Três Lagoas. E-mail: monicaoliveira.5casagrande@gmail.com

⁴ Integrante do grupo PET Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus de Três Lagoas. E-mail: vitorialaissilva15@gmail.com

⁵ Tutor do grupo PET Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campus de Três Lagoas. E-mail: gilberto.rodrigues@ufms.br

TECHNICAL VISITS AS AN ACADEMIC TRAINING STRATEGY: THE EXPERIENCE OF THE PET MATEMÁTICA GROUP

ABSTRACT: This paper reports the experiences of the members of the PET Matemática group at the Três Lagoas Campus of the Federal University of Mato Grosso do Sul (CPTL/UFMS) in developing the “Technical Visits” activity. This integrative action which combines teaching and university extension, is part of the group's annual planning and is lined up with the philosophy of the Tutorial Education Program. It contributes to the comprehensive training of the members of PET Matemática students enrolled in the Mathematics Teacher Training course by enabling contact with various higher education institutions, projects and researchers of national and international renown, as well as with the job market for future educators. It also facilitates the participation of PET members in academic meetings and scientific events throughout the country. This paper describes the visits made in 2024, highlighting their importance and the benefits they provided for the academic and professional development of the members of the PET Matemática group.

KEY-WORDS: University Extension; Academic Training; Mathematics; Tutorial Education Program; Technical Visits.

INTRODUÇÃO

As visitas técnicas são de extrema importância para a formação acadêmica, pois proporcionam aos estudantes a oportunidade de vivenciar na prática, os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula. Ao observar o funcionamento real de empresas, instituições ou ambientes relacionados à sua área de estudo, o aluno consegue contextualizar a teoria, compreendendo melhor sua aplicação e relevância no mundo profissional (SANTOS et al., 2015). Essa vivência permite um contato direto com a rotina e os desafios enfrentados pelos profissionais, o que contribui para o amadurecimento da visão crítica e analítica dos estudantes, além de auxiliá-los na tomada de decisões sobre sua futura carreira.

Com as visitas técnicas, os alunos ampliam suas experiências pessoais e seus aprendizados. Araújo (2014), afirma que as visitas técnicas desenvolvem conhecimentos técnicos sobre as profissões que desejam seguir, além de ganharem confiança, disciplina, uma rede de saberes,

relacionamentos interpessoais enriquecedores e a capacidade de trabalhar em equipe. Além de permitir que os estudantes experimentem de forma concreta os resultados e as possibilidades de sua futura profissão, as visitas proporcionam aos estudantes contatos profissionais que podem facilitar a obtenção de estágios, empregos ou até mesmo o ingresso em algum programa de pós-graduação.

As visitas técnicas são ferramentas pedagógicas importantes, que contribuem significativamente para a formação dos estudantes, de modo a reduzir a distância do meio acadêmico e profissional. Com o intuito de promover essa formação ampla aos seus integrantes, o grupo PET Matemática vinculado ao Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, incluiu em seu planejamento anual uma atividade de ensino e de extensão, parte da sua tríplice base, denominada “Visitas Técnicas”. Essa atividade tem como objetivo principal aproximar os acadêmicos da realidade profissional por meio de experiências práticas e enriquecedoras, que dialogam diretamente com os conteúdos estudados durante a graduação de Licenciatura em Matemática. Neste trabalho, serão apresentados relatos das visitas realizadas no ano de 2024, destacando suas contribuições para o aprendizado dos participantes e os impactos observados na construção de suas trajetórias acadêmicas e profissionais.

ELABORAÇÃO DA ATIVIDADE

Segundo o Manual de Orientações Básicas do PET (MOB), um dos objetivos do Programa de Educação Tutorial é proporcionar aos seus integrantes uma formação ampla e de qualidade. A realização de visitas em outras instituições representa uma oportunidade valiosa para promover novas experiências e ampliar as possibilidades de crescimento profissional e social do estudante. Nesse contexto, a inclusão dessa atividade nos planejamentos do grupo deve-se à necessidade de complementar a formação acadêmica, cultural e científica dos integrantes, bem como de conhecer ações de interesse do grupo PET Matemática.

Estas visitas permitem conhecer instituições de ensino significativas para a formação do professor de Matemática, além de possibilitar a interação com outros grupos PET que atuam na área. Tais

interações fomentam a troca de experiências, ações e sugestões de atividades voltadas à matemática e ao seu ensino. Além de ampliar o repertório acadêmico, científico e cultural dos estudantes, a proposta busca estimular o interesse pela continuidade dos estudos, ao promover visitas à programas de pós-graduação em ciências exatas, ou pela atuação em novas áreas de trabalho. Essas informações são reforçadas por relatos de petianos egressos do grupo, que tiveram a oportunidade de vivenciar na prática essa atividade.

Por fim, objetiva-se formar agentes multiplicadores, capazes de compartilhar experiências e propor ações que possam enriquecer o currículo acadêmico do curso de Matemática do CPTL e fortalecer a conexão entre a comunidade acadêmica e a sociedade.

METODOLOGIA

A realização dessa atividade é conduzida por meio de reuniões periódicas, com frequência quinzenal, nas quais os membros do grupo PET Matemática realizam análises críticas acerca da viabilidade, pertinência e potencial de contribuição das visitas técnicas. Nesses encontros, são considerados critérios como os objetivos acadêmicos da ação, os impactos esperados na formação dos discentes, os recursos financeiros disponíveis e os aspectos logísticos e pedagógicos que envolvem cada proposta. Esse planejamento prévio cuidadoso tem como propósito assegurar que cada visita esteja alinhada às diretrizes do programa e às necessidades formativas do grupo.

Apesar desse trabalho sistemático de organização, o grupo enfrenta desafios e limitações ao longo do processo. Dentre eles, destacam-se as questões logísticas, especialmente a necessidade de conciliar a agenda do grupo com a disponibilidade das instituições visitadas. Fatores como transporte, duração do deslocamento e adaptações de cronograma exigem constante capacidade de negociação e ajustes para garantir a participação de todos. Além disso, imprevistos institucionais, como mudanças repentinas de horários ou restrições de acesso a determinados espaços, requerem flexibilidade e rápida reestruturação das atividades planejadas.

Ainda assim, as visitas realizadas ao longo do ano de 2024

revelaram-se extremamente proveitosas. O grupo estabeleceu contato e promoveu a interação com outros grupos PET, tanto da área de Ciências Exatas quanto de áreas afins ou interdisciplinares, visando o intercâmbio de experiências formativas. Foram priorizadas visitas em instituições que abrigam programas de pós-graduação ou centros de pesquisa com potencial para ampliar as perspectivas acadêmicas e profissionais dos estudantes, membros do PET Matemática.

A metodologia adotada esteve alinhada aos princípios da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme orientações do Programa de Educação Tutorial (BRASIL, 2010), e integrou-se à participação do grupo em encontros e eventos científicos. Essa articulação permitiu otimizar a mobilidade acadêmica e ampliar as oportunidades de aprendizagem por meio de experiências em ambientes diversos e contextualizados (THIOLLENT, 2011).

Aproximadamente 20 petianos estiveram envolvidos na execução da atividade, desde o planejamento até a realização e posterior avaliação das ações. Após cada visita, o grupo promoveu reuniões de análise reflexiva, nas quais foram discutidos os benefícios e contribuições decorrentes das experiências vivenciadas, também foram evidenciados os desafios enfrentados, aprimorando as ações de aprendizado coletivo do grupo pela busca de soluções progressivas. Além disso, parte dos resultados foi sistematizado e divulgado à comunidade acadêmica por meio das plataformas digitais institucionais e do mural informativo do PET Matemática, contribuindo para a disseminação do conhecimento adquirido e incentivando o engajamento de outros estudantes em atividades de cunho formativo e científico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em virtude às discussões e planejamentos do PET Matemática, ao custeio do Programa de Educação Tutorial e ao fomento da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, tornou-se possível a realização de visitas técnicas em 7 Instituições de Ensino Superior (IES) no ano de 2024, as quais estão distribuídas entre três grandes regiões do Brasil: Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste. De forma concomitante, o PET Matemática participou de

diversos encontros e eventos científicos conceituados nacionalmente para a área de matemática e para o Programa de Educação Tutorial, em que os integrantes puderam apresentar trabalhos individuais ou em grupo.



Figura 1: Visita Técnica na UFSCar, realizada em 2024.

Fonte: Arquivos do grupo PET Matemática da UFMS/CPTL.

Dentre as IES visitadas, pode-se destacar: a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) (**Figura 1**), o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) (**Figura 2**) e a Universidade de São Paulo (USP); essas Instituições são reconhecidas pela qualidade de ensino e oferecem programas de Pós-graduação em Matemática, proporcionando alternativas de ingresso aos integrantes do grupo PET Matemática que desejam continuar os estudos.

Na **Tabela 1**, a seguir, é apresenta-se em ordem cronológica, as cidades e as Instituições de Ensino Superior visitadas. Além disso, estão incluídas de forma resumida as informações relevantes sobre cada uma das visitas técnicas realizadas nas IES.



Figura 2: Visita Técnica no IMPA, realizada em 2024.

Fonte: Arquivos do grupo PET Matemática da UFMS/CPTL.

Visitas Técnicas de 2024	
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	Entre os dias 8 e 11 de abril, os discentes fizeram uma visita técnica à UFGD, em Dourados – MS, em que puderam conhecer alguns setores da universidade, como a Faculdade Intercultural Indígena (FAIND), onde foi realizada uma visita guiada às suas instalações, com o intuito de enriquecer o conhecimento cultural dos integrantes do grupo. Ainda na UFGD, realizou-se um reconhecimento às instalações e laboratórios do bloco da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia (FACET), local em que ocorrem as aulas do curso de Licenciatura em Matemática. Durante esse período, os integrantes do PET Matemática também participaram do VII Colóquio de Matemática da Região Centro-Oeste, evento promovido pela Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), que proporcionou a disseminação da Matemática e seu ensino.
Universidade Estadual de	No dia 10 de Abril, os estudantes visitaram as dependências da UEMS, em Dourados – MS. Nesta ocasião, os integrantes

<p>Mato Grosso do Sul (UEMS)</p>	<p>puderam conhecer a estrutura de uma Universidade pública Estadual, inclusive seus espaços de convivência estudantil e cultural, o que propiciou uma visão mais crítica sobre as diferentes Instituições de Ensino Superior existentes no Brasil, suas infraestruturas e organizações administrativas e pedagógicas. A experiência foi importante para ampliação das redes de contato, o que pode render novas parcerias para desenvolvimento de futuros projetos ou estudos a nível de pós-graduação.</p>
<p>Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)</p>	<p>Entre os dias 29 de julho e 2 de agosto, foi realizada uma visita à UFSCar, em São Carlos – SP, ocasião na qual os membros do grupo também participaram e apresentaram uma oficina na XI Bienal de Matemática, um dos principais eventos para a comunidade matemática do Brasil, organizado pela SBM. A visita foi extremamente proveitosa, pois os integrantes do grupo puderam conhecer trabalhos relevantes que abordaram diversos temas na área da Matemática, até mesmo a nível de mestrado. Além disso, os membros do grupo tiveram a oportunidade de explorar novas possibilidades e conhecer expoentes da comunidade matemática nacional e suas respectivas áreas de pesquisa, dentre eles o professor Pedro Luiz Aparecido Malagutti, importante matemático com experiência na área de Educação, com ênfase em Métodos e Técnicas de Ensino, como aperfeiçoamento didático e divulgação científica. Assim, a visita representou uma oportunidade única de crescimento acadêmico e pessoal para o grupo.</p>
<p>Instituto de Ciências Matemáticas e de</p>	<p>No dia 31 de julho, os estudantes visitaram o Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da USP, em São Carlos – SP, centro de excelência da área de matemática. A visita técnica realizada foi de suma importância para todos os presentes, despertando em alguns dos participantes o</p>

<p>Computação</p> <p>Universidade de São Paulo (ICMC/USP)</p>	<p>desejo de fazer mestrado futuramente. Durante a visita, o grupo teve a oportunidade de conhecer a Biblioteca Professor Achille Bassi do instituto, onde se encontram expostas, bem conservadas, históricas e exclusivas obras matemáticas, como “Recherches Arithmétiques” de Carl Friedrich Gauss e “De gli elementi D’Euclide” de Euclides de Alexandria. Houve uma imersão na história da tecnologia ao visitar o Museu de Computação Professor Odelar Leite Linhares, um espaço dedicado à preservação e divulgação da evolução da computação e dos instrumentos de cálculo, onde puderam conhecer desde ábacos antigos até microcomputadores clássicos, como o CP-500, protótipos da Apple e o ZX Spectrum. As estruturas visitadas proporcionaram uma rica integração entre diferentes áreas do saber, fortalecendo a interdisciplinaridade. Como destaque, a visita ao Observatório Astronômico Dietrich Schiel ampliou ainda mais as conexões entre ciência, tecnologia e educação.</p>
<p>Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA)</p>	<p>No dia 6 de setembro, os estudantes visitaram o IMPA, no Rio de Janeiro – RJ, onde puderam conhecer suas instalações, explorar a biblioteca e compreender melhor a estrutura de uma das instituições de pesquisa em Matemática mais prestigiadas do país. No dia seguinte, os membros do grupo participaram do Festival Nacional de Matemática e tiveram a oportunidade de assistir palestras, interagir com as atrações disponíveis e participar de momentos de diálogo e reflexão sobre a matemática, suas aplicações e seu ensino, o que certamente enriqueceu sua formação acadêmica e pedagógica. A atividade teve grande relevância formativa, ao proporcionar aos participantes uma vivência concreta no ambiente da pesquisa matemática e ao evidenciar como a matemática, aliada à inovação, contribui diretamente para o avanço tecnológico e para a</p>

	compreensão dos fenômenos do cotidiano.
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	Entre os dias 14 e 17 de novembro, os discentes realizaram uma visita técnica à UFRPE, em Recife – PE. Durante a atividade, realizaram um passeio exploratório pelo campus, com o objetivo de conhecer a infraestrutura e os espaços acadêmicos da instituição. A visita incluiu a passagem por diferentes setores da universidade, como salas de aula, bibliotecas, laboratórios e áreas comuns, possibilitando aos estudantes uma visão mais ampla da estrutura universitária e do funcionamento da UFRPE. Essa experiência também proporcionou momentos de diálogo e troca de conhecimentos com estudantes e professores da instituição, ampliando o repertório acadêmico e fortalecendo o vínculo com outras realidades universitárias. A visita técnica teve caráter formativo e contribuiu para a ampliação das perspectivas dos participantes em relação ao ensino superior, à pesquisa e à atuação dos programas PET em outras instituições.
Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME/USP)	No dia 13 de dezembro, os integrantes realizaram uma visita técnica ao Instituto de Matemática e Estatística da USP, em São Paulo – SP (Figura 3). Durante a atividade, os participantes realizaram uma visita à biblioteca e outros espaços acadêmicos da instituição, com o objetivo de conhecer melhor sua infraestrutura, funcionamento e ambiente universitário. A visita proporcionou um contato direto com uma das mais respeitadas instituições de ensino e pesquisa em matemática do país. Na ocasião, os estudantes também visitaram a exposição organizada pela “Matemateca”, projeto desenvolvido pelo IME/USP, que tem como objetivo a popularização da matemática. A exposição ofereceu uma experiência interativa e dinâmica, apresentando objetos matemáticos que podiam ser

	<p>explorados por meio de desafios e atividades práticas. Essa abordagem lúdica e acessível estimulou a curiosidade dos visitantes e reforçou a importância da matemática como instrumento de compreensão do mundo. A atividade foi extremamente enriquecedora, tanto do ponto de vista acadêmico quanto formativo, contribuindo para o fortalecimento da relação entre teoria e prática, além de possibilitar a troca de experiências entre os participantes e os organizadores do projeto.</p>
--	--

Tabela 1: Visitas Técnicas realizadas em 2024.

Fonte: Arquivos do grupo PET Matemática da UFMS/CPTL.



Figura 3: Visita Técnica no IME/USP, realizada em 2024.

Fonte: Arquivos do grupo PET Matemática da UFMS/CPTL.

É possível perceber que tais experiências permitiram aos integrantes do PET Matemática não apenas conhecer diferentes realidades universitárias, mas também ampliar horizontes em relação às possibilidades futuras de formação. Com o objetivo de evidenciar esses impactos, foram

entrevistados petianos egressos do grupo, que vivenciaram essas experiências no ano de 2024. Os relatos coletados revelam como essas atividades contribuíram de forma duradoura para o desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal deles, ressaltando a relevância do projeto enquanto política de formação continuada.

Para Lucas Barreto Gomes, integrante egresso do grupo e atual professor de uma escola de Ensino Básico de Três Lagoas – MS, as visitas foram fundamentais para seu amadurecimento acadêmico e planejamento profissional. Ele destaca o enriquecimento de sua rede de contatos e o conhecimento mais aprofundado sobre programas de mestrado, como os oferecidos pelo IBILCE, ICMC, UFSCar e IMPA. A oportunidade de dialogar com professores e estudantes de outros Estados, bem como compreender o funcionamento dos processos seletivos, fortaleceu seu desejo de seguir carreira acadêmica e aprofundar seus estudos em Matemática.

A egressa do grupo e atual mestranda em Matemática da UFSCar, Carolini Carvalho Nascimento, ressalta o valor formativo das visitas tanto para sua atuação no grupo PET, quanto para sua trajetória acadêmica. Carolini relata que o contato com outros grupos PETs de Matemática possibilitou uma troca significativa de experiências e práticas pedagógicas. Além disso, a vivência direta com diferentes programas de pós-graduação foi decisiva para sua escolha de seguir na carreira acadêmica após a graduação, ao esclarecer aspectos fundamentais como linhas de pesquisa, políticas de bolsas e estrutura dos cursos.

Assim, as visitas técnicas não apenas contribuíram para a consolidação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da graduação, mas também atuaram como catalisadoras de decisões futuras e fortalecimento de vínculos com a comunidade científica. Essa atividade, promovida pelo PET Matemática como parte de sua tríplice missão de ensino, pesquisa e extensão, demonstrou ser uma importante ferramenta na formação crítica, profissional e pessoal dos estudantes, aproximando-os de maneira concreta das realidades do meio acadêmico e do mercado de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade Visitas Técnicas, considerada integradora, de ensino e extensão, desenvolvida pelo grupo PET Matemática, vinculado ao curso de Licenciatura em Matemática do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, se mostrou de grande relevância para a formação acadêmica e cidadã dos estudantes.

Um dos principais aspectos a ser destacado é a contribuição dessa atividade para a construção das trajetórias acadêmicas e profissionais dos discentes. Ao entrarem em contato com diferentes possibilidades de atuação na área da Matemática, os estudantes conseguem identificar com maior clareza seus interesses, o que favorece escolhas mais conscientes e alinhadas aos seus objetivos ao longo da graduação.

Nesse sentido, evidencia-se que as experiências proporcionadas pela participação no Programa de Educação Tutorial e, em especial, em atividades como as Visitas Técnicas, desempenham um papel importante na formação integral dos estudantes, impactando não apenas sua qualificação profissional, mas também o seu amadurecimento acadêmico e seu desenvolvimento pessoal de modo geral. A troca de experiências com outros grupos, o contato direto com programas de pós-graduação e a ampliação das redes de contato são elementos fundamentais para a construção de trajetórias acadêmicas sólidas, proporcionadas pela atividade.

As visitas técnicas têm se consolidado como uma estratégia eficiente na construção de uma formação sólida e ampla para os membros do grupo PET Matemática, pois possuem potencial transformador de realidades, proporcionam novas perspectivas e oportunidades.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Glausirée Dettman de; QUARESMA, Adilene Gonçalves. **Visitas Guiadas e Visitas Técnicas: tecnologia de aprendizagem no contexto educacional**. Competência, Porto Alegre, RS, v.7, n.2, p. 29-51, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://ensinoreligiosonreapucarana.pbworks.com/w/file/fetch/126821837/E.R_FAD_2018VISITAS%20GUIADAS%20E%20VISITAS%20T%C3%89CNI

CAS.pdf> Acesso em: 17 de maio de 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Manual de Orientações Básicas – Programa de Educação Tutorial**. Brasília, 2006. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=338-manualorientabasicas&category_slug=pet-programadeeducacao-tutorial&Itemid=30192> Acesso em: 12 de abril de 2025.

SANTOS, Miriam dos et al. **Visita técnica: contribuindo na formação do profissional da Ciência da Informação**. VIII Congresso de Extensão Universitária da UNESP, Marília, 2015. Disponível em:
<<https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/2d0e8737-2980-4553-b88d-f7d72b5aabc3/content>> Acesso em: 02 de maio de 2025.

THIOLLENT, Michel Jean Marie. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.