

GRUPO DE PESQUISA:

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

LÍDER: Prof. Dr. Gerson Pastre de Oliveira

INTEGRANTES: Profa. Dra. Adriana Clementino, Dra. Ana Chiummo, Dr. Benedito Cristiano Aparecido Petroni, Dr. Emilio Celso de Oliveira e Dr. Saddo Ag Almouloud

O Grupo de Pesquisa “Educação e Tecnologia” foi criado no 2º semestre de 2006 para atender aos anseios e à necessidade de pesquisas nas áreas de Educação, Ciência e Tecnologia e Educação Matemática. Nos anos de 2021 e 2022, os pesquisadores do Grupo tiveram seus trabalhos apresentados e discutidos em congressos nacionais e internacionais, além de vários trabalhos publicados em periódicos nacionais e internacionais de destaque, livros e capítulos de livros.

Atualmente, pesquisamos as seguintes temáticas: a) Ensino e aprendizagem de Álgebra e de Geometria; b) Provas e Demonstrações no Âmbito da Educação Matemática; c) Uso de tecnologias digitais no ensino de Matemática e de conceitos de Ciência da Computação; d) Estratégias didáticas para ensino, aprendizagem e avaliação em Ensino a Distância.

Hoje em dia, o Grupo conta com duas Linhas de Pesquisa: 1) Educação, Ciência e Tecnologia, que tem por objetivos desenvolver estudos que abrangem a interação entre a educação, a ciência e a tecnologia; usar e avaliar as ferramentas tecnológicas em ambientes educativos, presenciais ou a distância, com vistas à produção e à disseminação crítica de saberes associados à ciência, à cultura e à tecnologia; e estudar os fundamentos, o desenvolvimento, os usos sociais e os impactos culturais da produção científica e tecnológica e suas relações com a construção do conhecimento do indivíduo no ambiente escolar e nas tecnologias; 2) Educação Matemática, que tem por objetivo desenvolver estudos no âmbito do ensino e da aprendizagem de

Matemática, enfatizando as relações entre história, filosofia e didática da Matemática e suas implicações na Formação do Professor. As principais temáticas de pesquisa incluem questões relacionadas à Álgebra, à Geometria, à Combinatória, assim como as interfaces dessas frentes com a tecnologia e com o emprego cotidiano do conhecimento matemático.

PUBLICAÇÕES RELEVANTES EM 2021 e 2022

ALMOULOUD, S. A.; HENRIQUES, A. Metodologías cualitativas en la educación de las matemáticas: aportaciones de la ingeniería didáctica cooperativa y de los duales enfoques didáctico y ergonómico. **Paradigma (Maracay)**, p. 1-35, 2022. DOI: 10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2022.p01-35.id1216. Acesso em: 26 maio 2023.

BARRETO, S. R. C.; NUNES J. M. V.; ALMOULOUD, S. A. Pesquisa em Educação Matemática: um olhar histórico-filosófico para a formação de professores. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 24, p. 558-599, 2022. DOI: <https://doi.org/10.23925/1983-3156.2022v24i2p558-5990>. Acesso em: 26 maio 2023.

MORETTI, M. T.; BRANDT, C. F.; ALMOULOUD, S. A. Congruência semântica: um fenômeno semiótico e cognitivo a ser levado em conta na aprendizagem matemática. **Quadrante (Lisboa)**, v. 31, p. 06-30, 2022.

OLIVEIRA, G. P. Formação para a pesquisa científica: trajetórias híbridas, ativas e colaborativas em um Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 105-137, 2020. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.23925/1983-3156.2020v22i3p105-137>. Acesso em: 26 maio 2023.

OLIVEIRA, G. P.; FERREIRA, S. F. Mapeamento de pesquisas em Educação Matemática sob a perspectiva da fluência em dispositivos digitais. **Revista de Produção Discente em Educação Matemática**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 111-122, 2022. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.23925/2238-8044.2022v11i1p111-122>. Acesso em: 26 maio 2023.

OLIVEIRA, G. P.; FREITAS, J. P. Avaliação da aprendizagem e a constatação do erro do aluno referente ao valor posicional do número: uma revisão de literatura. **Revista de Produção Discente em Educação Matemática**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 17-30, 2022. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.23925/2238-8044.2022v11i2p17-30>. Acesso em: 26 maio 2023.

OLIVEIRA, G. P.; OLIVEIRA, M. L. Generalização de padrões e tecnologias digitais: um experimento com alunos do Ensino Fundamental. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 24, n. 3, p. 526-557, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.23925/1983-3156.2022v24i3p526-557>. Acesso em: 26 maio 2023.

SANTOS, M. A.; ALMOULOU, S. A. Programa Teoria da Educação Matemática (TEM) de Hans-Georg Steiner: aspectos filosóficos e epistemológicos. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 24, n. 2, p. 647-681, 2022. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.23925/1983-3156.2022v24i2p647-681>. Acesso em: 26 maio 2023.