



EDECT

II Encontro Internacional Decolonizando a Educação Científica e Tecnológica
III Simpósio Internacional: Educación en Biología y Construcción de Ciudadanías
III Decolonizando Imaginários

03 a 06 de Fevereiro 2026
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC



CAPES



ESTRATÉGIAS DE USO DO SOFTWARE GEOGEBRA PARA UNIVERSITÁRIOS: ALGUMAS EXPERIÊNCIAS DE ENSINO NA UNIVERSIDADE NACIONAL TIMOR LOROSA'E

**Estrategias de uso del software GeoGebra para universitarios: algunas experiencias de
enseñanza en la Universidad Nacional Timor Lorosa'e**

Zelina Filomena José Roteiro¹

[Modalidade de apresentação: Online]

Timor-Leste é uma nação subdesenvolvida, mas a tecnologia está presente na vida social, principalmente nas redes sociais como TikTok, Instagram, WhatsApp, Facebook, Messenger e YouTube. No entanto, essa realidade ainda não se reflete na educação, pois os manuais escolares do Ensino Básico e Secundário não mencionam o uso de softwares no ensino-aprendizagem, especialmente em Matemática. O GeoGebra é um recurso didático dinâmico, disponível online e offline, útil em Timor-Leste devido à conexão de internet limitada. A pesquisa propõe estratégias de uso do GeoGebra para universitários da Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL), onde se formam futuros professores de Matemática na Educação Básica do país. Este estudo se relaciona com o EDECT III, ao abordar a Formação docente em Educação em Ciências, destacando como tecnologias digitais podem decolonizar práticas pedagógicas e torná-las mais inclusivas e contextualizadas. A metodologia qualitativa será realizada em três etapas: (i) levantamento das percepções dos estudantes sobre o ensino de Geometria sem e com o GeoGebra; (ii) uso do software nas aulas, com instruções sobre seu funcionamento; (iii) avaliação dos questionários aplicados. Observações preliminares indicam que, apesar da familiaridade com tecnologia nas redes sociais, os estudantes ainda não utilizam recursos digitais no aprendizado da Matemática. Essa lacuna evidencia a necessidade de capacitar futuros professores para incorporar tecnologias digitais em metodologias científicas e matemáticas, promovendo uma Educação em Ciências mais ativa e significativa. O GeoGebra, por ser gratuito, acessível e funcional offline, facilita a visualização de conceitos abstratos e estimula a aprendizagem investigativa. O fortalecimento do uso pedagógico de tecnologias na formação docente tem efeito multiplicador, beneficiando não apenas os professores, mas também seus alunos do Ensino Básico. A continuidade da pesquisa permitirá compreender melhor o impacto dessas práticas e contribuir para avanços concretos na Educação em Ciências em Timor-Leste.

Palavras-chave: Estratégias de ensino; Uso do *software* GeoGebra; Geometria; Matemática; Ensino universitários.

¹ Instituição (UNTL): e-mail : zrzelina78@gmail.com; Estudante da Turma Dinter da Universidade Federal de Santa Catarina em Cooperação com a Universidade Nacional do Timor Lorosa'e; Atual Docente Permanente do Departamento de Formação dos Professores do Ensino Básico da UNTL.



EDECT

II Encontro Internacional Decolonizando a Educação Científica e Tecnológica
III Simpósio Internacional: Educación en Biología y Construcción de Ciudadanías
III Decolonizando Imaginários





EDECT

II Encontro Internacional Decolonizando a Educação Científica e Tecnológica
III Simpósio Internacional: Educación en Biología y Construcción de Ciudadanías
III Decolonizando Imaginários

03 a 06 de Fevereiro 2026
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC



Palabras clave: Estrategias de enseñanza; Uso del software GeoGebra; Geometría; Matemáticas; Enseñanza universitaria.

Referências

BAUGIS, A. R. P.; SOARES, W. B. O uso da tecnologia como metodologia de ensino: aplicação do GeoGebra no estudo da Geometria Analítica. *Revista Maiêutica*, Indaial, v. 4, n. 1, p. 71–80, 2016.

CARDOSO, T. A. A utilização do software GeoGebra no ensino e aprendizagem da Matemática. *Ideias & Inovação*, Aracaju, v. 5, n. 1, p. 45–52, 2019.

CELEN, Y. Student opinions on the use of GeoGebra software in mathematics teaching. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, v. 19, n. 4, p. 84–88, 2020.

JÚNIOR, A. C. *Novas tecnologias educacionais no ensino de Matemática: estudo de caso – Logo e do Cabri-Géomètre*. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

RIBEIRO, F. M.; PAZ, M. G. O ensino da matemática por meio de novas tecnologias. *Revista Modelos – FACOS/CNEC*, Osório, ano 2, v. 2, n. 2, ago. 2012. ISSN 2237-7077.

ROTEIRO, Z. F. J. *GeoGebra 3D: uma abordagem para Timor-Leste*. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Porto, Porto, 2016.

SILVA, A. Q.; SANTOS, T. S. O uso do software GeoGebra no ensino de Geometria Plana. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA, 6., 2013. *Educação Matemática no Ensino Médio: relato de experiência*. Anais [...]. 2013.



EDECT

II Encontro Internacional Decolonizando a Educação Científica e Tecnológica
III Simpósio Internacional: Educación en Biología y Construcción de Ciudadanías
III Decolonizando Imaginários

03 à 06 de Fevereiro 2026
CFH – Centro de Filosofia e Ciências Humanas – UFSC

