

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Rogério de; MORO, Graciela. Reflexões sobre o ensino de derivada e diferencial de funções de duas variáveis nos cursos de ciências exatas. In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 2013, Curitiba. **Anais eletrônicos...** Curitiba: SBEM, 2013. Disponível em: <[http://sbem.web1471.kingghost.net/anais/XIENEM/pdf/1247\\_340\\_ID.pdf](http://sbem.web1471.kingghost.net/anais/XIENEM/pdf/1247_340_ID.pdf)> Acesso em: 04 jun. 2017.

ALMEIDA, Marcio Vieira de; IGLIORI, Sonia Barbosa Camargo. Educação Matemática no Ensino Superior e abordagens de Tall sobre o ensino/aprendizagem do Cálculo. In: **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v.15, n.3, p.718-734, 2013.

ALVES, Francisco Regis Vieira. **Aplicações da sequência Fedathi na promoção do raciocínio intuitivo no cálculo a várias variáveis**. 2011. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

ALVES, Francisco Regis Vieira; BORGES NETO, Hermínio; MACHADO, Rosélia Costa de Castro. Uma sequência de ensino para a aquisição do conceito de derivadas parciais, direcionais e teoremas correlatos no Cálculo em Várias Variáveis. In: **Conexões: Ciência e Tecnologia**, Ceará, v. 1, n.1, 2007. Disponível em: <<http://conexoes.ifce.edu.br/index.php/conexoes/article/view/137/128>> Acesso em: 06 jun. 2017.

ARTIGUE, Michelle. Analysis. In: TALL. D. **Advanced Mathematical Thinking**. New York: Klumer Academic Publishers, v. 11, 2002. pp 167-198.

ÁVILA, Geraldo. O Ensino de Cálculo no 2º grau. **Revisa do Professor de Matemática**. n.18, 1991. Disponível em: < <http://www.rpm.org.br/cdrpm/18/1.htm>> Acesso em: 22 jun. 2016.

BALDIN, Yuriko Yamamoto; BALDIN, Nelio. Calculadoras Gráficas como Auxiliar Didático no Ensino de Matemática para as Engenharias. In: **XXIX Congresso Brasileiro De Educação Em Engenharia** - COBENGE, Porto Alegre, RS, 2001. p. 112-118.

BALDINI, Loreni Aparecida Ferreira; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Elementos da prática de uma Comunidade de Prática de professores de Matemática na utilização do Software GeoGebra. In: **Revista Iberoamericana de Educación Matemática**. n. 45, mar. 2016, p. 184 - 204. Disponível em: <[http://www.fisem.org/www/union/revistas/2016/45/45\\_articulo10.pdf](http://www.fisem.org/www/union/revistas/2016/45/45_articulo10.pdf)>. Acesso em: 06 jun. 2017.

BEIER, Gustav Eckard Gorniski. **Curvas de Nível**. 2016. Disponível em: <<https://ggbm.at/TySN6895>>. Acesso em: 07 jun. 2017.

BIZA, Irene; DIAKOUMOPOULOS, Dionissis; SOUYOUL, Alkeos. Teaching Analysis In Dynamic Geometry Environments. In **5th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education - CERME 5**. Lárnaca, Chipre, 2007. p. 1359 – 1368.

BIZA, Irene; ZACHARIADES, Theodossios. Using dynamic geometry to introduce Calculus concepts: Calgeo and the case of derivative. In **British Society for Research into Learning Mathematics**, 27, 2, June 2007.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto, 2006.

BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola. Construindo pesquisas coletivamente em Educação Matemática. In: BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola. (Org.). **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. 2. ed. ampl. e rev. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Maria Godoy. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001.

BRASIL. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. – Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. (**Orientações curriculares para o ensino médio** ; volume 2)

BRITO, Lucienne Veloso; et al. GeoGebra 3D: explorando as potencialidades do software para o ensino de cálculo de duas variáveis. In: **6º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação**. 2º Colóquio Internacional de Educação com Tecnologias. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

BURATTO, Ivone Catarina Freitas. **Historicidade e visualidade: proposta para uma nova narrativa na educação matemática**. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2012.

CIBOTTO, Rosefran Adriano Gonçales; OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato. O conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo (TPACK) na formação inicial do professor de matemática. In: **VIII Encontro de Produção Científica e Tecnológica**. 2013. Disponível em: <

COMPLETO/Anais-CET/MATEMATICA/ragcibottotrabalhocompleto.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2016.

CLARK-WILSON , Alison; OLDKNOW, Adrian; SUTHERLAND, Rosamund. Digital technologies and mathematics education. A report from **Joint Mathematical Council of the United Kingdom**, 2011. Disponível em: <[http://www.jmc.org.uk/documents/JMC\\_Report\\_Digital\\_Technologies\\_2011.pdf](http://www.jmc.org.uk/documents/JMC_Report_Digital_Technologies_2011.pdf)> Acesso em: 25 jul. 2016.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade; BALDINI, Loreni Aparecida Ferreira. O software GeoGebra na formação de professores de Matemática – uma visão a partir de dissertações e teses. In: **Revista Paranaense de Educação Matemática**. RPEM, Campo Mourão, Pr, v.1, n.1, jul-dez. 2012. Disponível em: <[http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/viewFile/870/pdf\\_76](http://www.fecilcam.br/revista/index.php/rpem/article/viewFile/870/pdf_76)> Acesso em: 19 mai. 2016.

D'ACAMPORA, Raphael. **Quadraturas e Partições de Superfícies Planas Utilizando o Software Tabulae**. 2005. TCC (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Curso de Licenciatura em Matemática, Florianópolis, 2005.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. 23. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

DAMIANI, Magda Floriana. Entendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. In: **Educar**, Curitiba, n. 31. UFPR: 2008. p. 213-230. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a13>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

DIKOVIĆ, Ljubica. Applications GeoGebra into Teaching Some Topics of Mathematics at the College Level. In: **eLibrary of Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts** - Journal: Computer Science and Information Systems; v. 6 n°2. p. 191 – 203; 2009.

DRAY, Tevian. et al. Rates of change. In: **IM&E Workshop**, March 27–29, 2010. Disponível em: <[http://ime.math.arizona.edu/2009-10/Pamphlets/Rates\\_of\\_Change.pdf](http://ime.math.arizona.edu/2009-10/Pamphlets/Rates_of_Change.pdf)>. Acesso em: 06 jun. 2017.

ESCUDE, Ana; FURNER, Joseph M. The Impact of GeoGebra in Math Teachers' Professional Development. Electronic Proceedings of the Twenty-third **Annual International Conference on Technology in Collegiate Mathematics**, Denver, Colorado, March 17-20, 2011. Disponível em: <<http://archives.math.utk.edu/ICTCM/VOL23/S113/paper.pdf>> Acesso em: 19 mai. 2016.

FARIAS, Maria Margarete do Rosário Farias. **Introdução a noções de Cálculo Diferencial e Integral no Ensino Médio no contexto das TICs: implicações para prática do professor que ensina Matemática**. 2015. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas Campus de Rio Claro Doutorado em Educação Matemática. Rio Claro, 2015.

FIorentini, Dario; LOrenzato, Sérgio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.

FLORES, Cláudia Regina; WAGNER, Débora Regina. BURATTO, Ivone C. Freitas. Pesquisa em visualização na educação matemática: conceitos, tendências e perspectivas. In: **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 14, n.1, p. 31-45, 2012. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/8008/6827>>. Acesso em 19 mai. 2016.

GEOGEBRA, 2016. Disponível em: <>. Acesso em: 15 dez. 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática completa**. v.3. São Paulo: FTD 2005.

GODOY, Elenilton Vieira. A matemática no Ensino Médio- a trajetória Brasileira desde a década de 80 e as organizações curriculares de outros países. **Revista Praxis Educacional**. V.6, n. 9, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/praxis/article/viewFile/428/455>> Acesso em: 22 jun. 2016.

HOFFKAMP, Andrea. The use of interactive visualizations to foster the understanding of concepts of calculus – design principles and empirical results. In **I2GEO 2010 Conference**. República Tcheca, 2010.

HOLTON, Derek. **Personal Thoughts on an ICMI Study**. Department of Mathematics and Statistics, University of Otago, New Zealand, 2000.

HOLTON, Derek. **The Teaching and Learning of Mathematics at University Level: an ICMI Study**. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2001.

HOWENWARTER, Markus; FUCHS, Karl. Combination of dynamic geometry, algebra and calculus in the software system GeoGebra. In: **Computer Algebra Systems and Dynamic Geometry Systems in Mathematics Teaching Conference**. Pecs, Hungary, 2004.

HOWENWARTER, et al. Teaching and calculus with free dynamic mathematics software GeoGebra. In: **11th International Congress on Mathematical Education**. México, 2008. Disponível em: <  
<http://geogebra.ir/geogebra/Files/PDF/6ad63497da1a471a855558f30962f84e.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

IMAFUKU, Roberto Seide. **Sobre a passagem do estudo de uma variável real para o caso de duas variáveis**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2008.

JANZEN, Elen Andrea. **O papel do professor na formação do pensamento matemático de estudantes durante a construção de provas em um ambiente de geometria dinâmica**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

KOEHLER, Matthew J., MISHRA, Punya. Introducing Technological Pedagogical Knowledge. In: **Annual Meeting of the American Educational Research Association**, New York City, March 24–28. 2008. Disponível em: <  
[http://punya.educ.msu.edu/presentations/AERA2008/MishraKoehler\\_AERA2008.pdf](http://punya.educ.msu.edu/presentations/AERA2008/MishraKoehler_AERA2008.pdf)> Acesso em: 19 mai. 2016.

LEMKE, Raiane. **Objetos de aprendizagem para o ensino de funções de duas variáveis: um diferencial dinâmico**. 2015. TCC (Licenciatura em Matemática) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, 2015.

LEMKE, Raiane; SILVEIRA, Renata Feuser; SIPLE, Ivanete Zuchi. GeoGebra: uma tendência no ensino de matemática. In: **II COLBEDUCA - Colóquio Luso-Brasileiro de Educação**, 2016, Joinville. II COLBEDUCA - Colóquio Luso-Brasileiro de Educação, 2016. v. 1. p. 607-619. Disponível em: <  
<http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/8413>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

LEMKE, Raiane; SIPLE, Ivanete Zuchi; FIGUEIREDO, Elisandra Bar de. OAs para o Ensino de Cálculo: potencialidades de tecnologias 3D. In: **Revista Novas Tecnologias na Educação (RENTE)**, v.14 n.1, 2016.

LORENZATO, Sérgio; FIORENTINI, Dario. **O profissional em Educação Matemática**. Adaptado de Sérgio Lorenzato & Dario Fiorentini, Prepint, 2001.

MACHADO, Nilson José. **Cálculo: funções de duas variáveis, cálculo diferencial**. São Paulo: Atual, [1977].

MACHADO, Nilson José. **Cálculo Diferencial e Integral na Escola Básica: possível e necessário**. São Paulo: USP, 2008. Disponível em: <<http://www.nilsonjosemachado.net/sema20080311.pdf>>. Acesso em 16 jun. 2016.

MACHADO, Rosa Maria. **A Visualização na resolução de problemas de Cálculo Diferencial e Integral no ambiente computacional MPP**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

MAZINI, Eduardo José. **Considerações sobre a transcrição de entrevistas**. 2008. Disponível em: <[https://transcricoes.com.br/wp-content/uploads/2014/03/texto\\_orientacao\\_transcricao\\_entrevista.pdf](https://transcricoes.com.br/wp-content/uploads/2014/03/texto_orientacao_transcricao_entrevista.pdf)>. Acesso em: 07 jun. 2017.

MARTÍNEZ-PLANELL, Rafael; GAISMAN, Maria Trigueros.; McGEE, Daniel Lee. **On Students' Understanding of Partial Derivatives and Tangent Planes**. (2013). Disponível em: <<https://goo.gl/cbCEHN>>. Acesso em: 09 dez. 2016.

MARTINS, Joel. A pesquisa qualitativa. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arante. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MISHRA, Punya, KOEHLER, Matthew J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. In: **Teachers College Record**, v. 108, n.6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <[http://punya.educ.msu.edu/publications/journal\\_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf](http://punya.educ.msu.edu/publications/journal_articles/mishra-koehler-tcr2006.pdf)>. Acesso em: 25 jul. 2016.

MOREIRA, Marco Antônio. **Metodologia de pesquisa e ensino**. São Paulo: Livraria da Física, c2011

OLDKNOW, Adrian. Dynamic Geometry Software - a powerful tool for teaching mathematics, not just geometry! In Proceedings of **International Conference on Technology in Mathematics Teaching**, 1997.

OLIVEIRA, Fabio Luiz de. **A Produção de Conhecimento Matemático acerca de Funções de Duas Variáveis em um Coletivo de Seres-humanos-com-mídias**. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2014.

PALIS, Gilda de La Rocque. A pesquisa sobre a própria prática no Ensino Superior de Matemática. In: **IV Colóquio de História e Tecnologia no Ensino da Matemática**. Rio de

Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://limc.ufrj.br/htem4/papers/40.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

PALIS, Gilda de La Rocque: O conhecimento tecnológico, pedagógico e do conteúdo do professor de Matemática. In: **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v.12, n.3, pp. 432-451, 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/4288>>. Acesso em: 19 jan. 2017.

PAULA, Enio Freire de. Professor de matemática, matemático e educador matemático: alguns apontamentos sobre os profissionais que ensinam matemática. In **Plubicatio UEPG: Humanit. Sci., Linguist., Lett. Arts**, Ponta Grossa, UEPG, nº 22, v. 2, p. 159-167, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/view/7116/4641>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

PEREIRA, Evaristo Manoel, et al. **Grande biblioteca básica colegial – matemática**. 4ª Ed. BBC: 1971.

PREINER, Judith. **Introducing Dynamic Mathematics Software to Mathematics Teachers: the Case of GeoGebra**. (Dissertation in Mathematics Education Faculty of Natural Sciences). University of Salzburg, Salzburg, 2008.

REZENDE, Wanderley Moura. **O ensino de Cálculo: dificuldades de natureza epistemológica**. 2003. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

RICHIT, Adriana; MOCROSKY, Luciane Ferreira; KALINKE, Marco Aurélio. Tecnologias e Prática Pedagógica em Matemática: tensões e perspectivas evidenciadas no diálogo entre três estudos. In: KALINKE, Marco Aurélio; MOCROSKY, Luciane Ferreira: **Educação Matemática: pesquisas e possibilidades**. Curitiba: UTFPR, 2015.

RICHIT, Adriana; TOMKELSKI, Mauri Luís; RICHIT, Andriceli. Software Wingeom e Geometria Espacial: Explorando Conceitos e Propriedades. In: **IV Colóquio de História e Tecnologia no Ensino da Matemática. Rio de Janeiro**. Anais do IV Colóquio de História e Tecnologia no Ensino da Matemática, 2008.

SAMPAIO, Patrícia Alexandra da Silva Ribeiro; COUTINHO, Clara Pereira: Formação contínua de professores: integração das TIC. In: **Revista da Faculdade em Educação**. Cáceres, UNEMAT: Ano IX n. 15. Jan. / jun. 2011. Disponível em: <[http://www2.unemat.br/revistafaed/content/vol/vol\\_15/artigo\\_15/139\\_151.pdf](http://www2.unemat.br/revistafaed/content/vol/vol_15/artigo_15/139_151.pdf)>. Acesso em: 06 jun. 2017.

SANTOS, Luciane Mulazani. **Produção de significados para objetos de aprendizagem: de autores e leitores para a educação matemática.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

SBEM. A formação do professor de Matemática nos cursos de licenciatura: reflexões produzidas pela comissão paritária. **Boletim Informativo**, n.21, 43p, 2013. Disponível em: <<http://www.sbemrasil.org.br/files/Boletim21.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

Shulman, Lee. Those Who Understand: knowledge growth in teaching. **Educational Research**. Washington, 2, 4–14. 1986.

Shulman, Lee. Knowledge an Teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, 1, 1- 22. 1987

SILVA, Benedito Antônio da. Diferentes dimensões do ensino e aprendizagem do Cálculo. In: **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v.13, n.3, pp.393-413, 2011.

SIPLE, et al. Tica na prática docente: o olhar de um professor de cálculo diferencial e integral. In: **Revista Docência do Ensino Superior**, UFMG: v. 6, n.2, pp. 115-134. 2016. Disponível em: <<https://seer.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/1375>>. Acesso em: 25 mai. 2017.

SIPLE, Ivanete Zuchi; SANTOS, Luciane Mulazani. Plugados no ensino de Ciências. In: Luciane Mulazani dos Santos; Francimar Teixeira. (Org.). **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**. Ciências da Natureza no Ciclo de Alfabetização. Caderno 08. 1ed.Brasília: MEC, SEB, 2015, v. 1, p. 58-72. Disponível em: <[http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/Cadernos\\_2015/cadernos\\_novembro/pnaic\\_cad\\_8\\_2011\\_2015.pdf](http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/Cadernos_2015/cadernos_novembro/pnaic_cad_8_2011_2015.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2017.

STEWART, Ian. **Aventuras matemáticas: vacas no labirinto e outros enigmas lógicos.** Rio de Janeiro: J. Zahar, 2012.

STEWART, James. **Cálculo**. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.2.

TALL, David. Intuition and Rigour: the role of visualization in the calculus. In: W. ZIMMERMANN, W. e CUNNINGHAM, S. (Eds.). **Visualization in Teaching and Learning Mathematics** (pp. 121-126). Washington: MAA, 1991. Disponível em: <<https://homepages.warwick.ac.uk/staff/David.Tall/pdfs/dot1991a-int-rigour-maa.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2016.

TALL, David. Visualizing differentials in two and three dimensions. In: **Teaching Mathematics and Its Applications**, v.11, n.1, pp. 1-7, 1992. Disponível em: < <https://goo.gl/Pq8LtZ>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

TALL, David. Biological Brain, Mathematical Mind & Computational Computers (how the computer can support mathematical thinking and learning). In: **Asian Technology Conference in Mathematics**, 5, 2000, Chiang Mai. *Proceedings...* Blackwood: ATCM Inc, 2000.

TALL, David (1986) Building and Testing a Cognitive Approach to the Calculus Using Interactive Computer Graphics. 1986. 505 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – University of Warwick, Inglaterra.

TORRES, Terezinha Ione Martins; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. O Ensino do Cálculo numa perspectiva histórica: da régua de calcular ao MOODLE. **REVEMAT - Revista Eletrônica de Educação Matemática**. V4.1, p.18-25, UFSC: 2009. Disponível em: < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2009v4n1p18/12151>> Acesso em: 22 jun. 2016.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo**. São Paulo: Atlas, 1987.