

Avaliação – Revista de Avaliação da Educação Superior, v. 12 n. 2 jun. 2007, P. 219-232.  
 REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 2 ed. São Paulo. Ed. Brasiliense, 2009.  
 TERRAZZAN, E. A. **O meio ambiente como conformação curricular na formação docente. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2010, pp. 41-50. Universidade Federal de Minas Gerais.  
 ZUIN, V. G; FARIAS, C. R.; FREITAS, D. **A ambientalização curricular na formação inicial de professores de Química: considerações sobre uma experiência brasileira**. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol.8 N°2 (2009).

#### **Modelos e Modelagem para o ensino de Ciências e Matemática (03 créditos)**

##### **Ementa:**

Modelos e metáforas na ciência. Modelos e modelagem. Modelagem matemática. Modelagem nas ciências. Modelagem como uma estratégia de ensino e aprendizagem de ciências e matemática.

##### **Bibliografia:**

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. São Paulo: Contexto, 2002.  
 BIEMBENGUT, Maria Salett. **Modelagem na Educação Matemática e na Ciência**. São Paulo: Editora livraria da física, 2016.  
 BRANDT, C. F.; BURAK, D. KLÜBER, T. E. **Modelagem matemática: uma perspectiva para a educação básica**. Ponta Grossa, PR: Ed. UEPG, 2010.  
 DUTRA, L. H. de Araújo. **Os modelos e a pragmática da investigação**. In: Scientiae Studia. São Paulo: v. 3, no. 2, p. 205-232, 2005.  
 FERREIRA, P.F.M. e JUSTI, R.S. Atividades de construção de modelos e ações envolvidas. Em: V Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. **Anais...** Bauru, 2005.  
 ORTONY, A. (org.) **Metaphor and Thought**. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

#### **Práticas inovadoras e diferentes cenários para a Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (04 créditos)**

##### **Ementa:**

Delimitação de Inovação Pedagógica e Pedagogia Ativa. Estudo de diferentes cenários ativos para o ensino de Ciências e Matemática. Estudo de diferentes práticas inovadoras para a educação em Ciências e Matemática. A avaliação da aprendizagem em cenários inovadores.

##### **Bibliografia:**

BACHY, S.; LEBRUN, M.; SMIDTS, D. (2010). Un modèle-outil pour fonder l'évaluation en pédagogie active: impact d'une formation sur le développement professionnel des enseignants. **Revue internationale de pédagogie de**

*l'enseignement supérieur*, v. 26, n. 1, 2010. Disponível em

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Trad. MURAD, F. de. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

CUNHA, M. I. da. **Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária**. Cadernos Pedagogia Universitária, USP, 2008.

DE KOSTER, S.; KUIPER, E.; VOLMAN, M. Concept-guided development of ICT use in "traditional" and "innovative" primary schools: what types of ICT use do schools develop? **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 28, n.5, 2012. doi:10.1111/j.1365-2729.2011.00452.x

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos** (4a ed.). São Paulo: Cortez, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

LEBRUN, M. **Teorias e Métodos Pedagógicos para Ensinar e Aprender**. Lisboa: Instituto Piaget, 2008.

PACHECO, J.; PACHECO, M. de F. **A avaliação da Aprendizagem na Escola da Ponte**. Rio de Janeiro: Walk Editora, 2012.

### **Tópicos Especiais em Educação em Ciências e Matemática III**

Temáticas relacionadas com a Linha de Pesquisa "Formação de professores em Educação em Ciências e Matemática" e que serão ofertadas de acordo com a disponibilidade dos docentes e demanda do Colegiado do Programa:

#### **Pedagogia crítica e práticas pedagógicas contextualizadas na Educação em Ciências e Matemática (04 créditos)**

##### **Ementa:**

A pedagogia crítica no ensino de ciências, trajetória no Brasil e experiências na formação de professores. O processo de investigação temática e suas potencialidades para o ensino de ciências e a interdisciplinaridade. Interseções da pedagogia crítica com outras pesquisas e práticas pedagógicas do ensino de ciências: A educação CTS crítica e a pedagogia crítica do lugar/ambiente. Outras pedagogias críticas: potencialidades e limites no ensino de ciências.

##### **Bibliografia:**

AULER, D. Novos caminhos para a educação CTS: ampliando a participação. In: SANTOS, W.L.P. e AULER, D. (Org.) **CTS e educação científica: desafios**,

**tendências e resultados de pesquisa.** Brasília: Editora Universidade de Brasília. 2011.

\_\_\_\_\_. Interações entre Ciência-Tecnologia- Sociedade no contexto da formação de professores de ciências. **Tese** [Doutorado em Educação: Ensino de Ciências Naturais. UFSC. 2002.

COMPIANI, M. (Org.). **Ribeirão Anhumas na Escola: Projeto de Formação Continuada Elaborando Conhecimentos Escolares Relacionados à Ciência, à Sociedade e ao Ambiente.** Curitiba. Editora CRV. 2013.

COMPIANI, M. (Org.). **Ribeirão Anhumas na Escola: Pesquisa Colaborativa entre Escola e Universidade gerando Conhecimentos contextualizados e interdisciplinares.** Curitiba. Editora CRV. 2015

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A. **Metodologia do ensino de ciências.** São Paulo: Editora Cortez. 1992.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de Ciências. Fundamentos e Métodos.** São Paulo: Editora Cortez. 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 42 edição. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 2005.

\_\_\_\_\_. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 2010.

**Divulgação científica, popularização da ciência e apropriação social do conhecimento (04 créditos)**

**Ementa:**

Introdução aos fundamentos, conceitos, diretrizes e métodos de popularização da ciência e divulgação científica. Divulgação, popularização e alfabetização científica. A socialização dos diferentes saberes como prática da cidadania democrática. A transição do modelo deficitário ao modelo da participação pública na comunicação científica. A mediação científica como prática da popularização da ciência. A divulgação e popularização da ciência nos espaços formais, não formais e informais de educação.

**Bibliografia:**

AGUIRRE, C. (Ed.) **El Museo y la Escuela: conversaciones de complemento.** Medellín: Sello Parque Explora. 2013.

GERMANO, M. G.; KULESZA, W. A. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v.24, n.1, p.7-25, 2007.

MARANDINHO, M. (Org.) **A Educação em Museus: a mediação em foco.** São Paulo: Universidade de São Paulo. 2008.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. DE C.; BRITO, F. (org.). **Ciência e público: Caminhos da divulgação científica no Brasil.** Rio de Janeiro: Casa da Ciência/UFRJ, 2002.

NASCIMENTO, T. G. Definições de Divulgação Científica por jornalistas, cientistas e educadores em ciências. **Ciência em Tela**, v.1, n.2, p.1-8, 2008.

**Políticas Públicas Educacionais e Currículo no ensino de Ciências e Matemática  
(04 créditos)**

**Ementa:**

Conceito de Política Pública. Educação e política pública: educação como conceito e educação como política pública. Políticas Públicas Educacionais para as Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Propostas curriculares e políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da educação em Ciências, Matemática e Tecnologia. Análise e desenvolvimento de currículos da área de Ciências e Matemática para níveis e públicos específicos. Objetivos da educação em Ciências e Matemática. O papel do conhecimento do aluno nos processos de ensino e aprendizagem das Ciências da Natureza e Matemática. O currículo de Ciências e Matemática: história e prática. Perspectiva sócio-histórica-cultural dos processos de ensino e aprendizagem de ciências.

**Bibliografia:**

- ADRIÃO, T. e PERONI, V. (orgs.). **O público e privado na educação**. Interfaces entre estado e sociedade. São Paulo: Xamã, 2005. Página 13/58
- BRASIL. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Ciências da natureza, Matemática e suas tecnologias. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, Brasília, 2002.
- CACHAPUZ, A; CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.
- CALDART, R. S. Educação do Campo. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- CALDEIRA, A. M. S.; ZAIDAN, S. Prática Pedagógica. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. C.; VIEIRA, L. V. (Orgs.). **Dicionário - trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: FAE-UFMG, 2010. 1 CD.
- CARVALHO, A. M. P.; GIL PÉRES, D. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 1993.
- COLL, C. et alii. **Los contenidos en la reforma: enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes**. Madrid: 1992
- CURY, C. R. J. Sistema nacional de educação: desafio para uma educação igualitária e federativa. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 105, p.1187-1209, dez. 2008.
- DUBET, F. O que é uma escola Justa? **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 34, n. 123, p. 539-555, set/dez. 2004.
- HADDAD, S. (Org.). **Banco Mundial, OMC e FMI: o impacto nas políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 2008.
- KRASILCHIK, M. **Reformas e realidades: o caso do ensino das ciências**. São Paulo em perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, 2000.
- LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez Editora, 2012.



- MARANDINO, M., SELLES, S. E., FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.
- NORONHA, O. M. **Políticas neoliberais, conhecimento e educação**. Campinas: Alínea, 2002.
- PERONI, V. **Política educacional e papel do Estado**. No Brasil dos anos 1990. São Paulo: Xamã, 2003.
- \_\_\_\_\_. **Programa dinheiro direto na escola: uma proposta de redefinição do papel do Estado na educação**. Brasília, DF: INEP, 2007.
- SANTOS, C. (Org.) **Educação do Campo: campo-políticas públicas – educação**. Brasília: Inera ; MDA, 2008.
- SAVIANI, D. **Instituições escolares: conceito, história, historiografia e práticas**. Cadernos de História da Educação, n. 4, p. 27 a 33, jan./dez. 2005.
- SAVIANI, D. **Política e educação no Brasil: o papel do congresso nacional na legislação do ensino**. 6 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- SHIROMA, E. O. et al. **Política educacional**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

**Educação em Ciência, Tecnologia e Sociedade e Educação para a Participação (04 créditos)**

**Ementa:**

Apresentação dos fundamentos históricos, sociológicos e filosóficos das relações entre ciência, tecnologia e sociedade (CTS) desde a perspectiva dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia (ESCT). Contextualização da trajetória dos ESCT nos países centrais e na América Latina com foco na participação pública em ciência e tecnologia. O papel da escola, do currículo e do professor de Ciências na problematização das interações CTS e seus impactos. Análise crítica de materiais e propostas didáticas para a Educação CTS, considerando as dimensões técnicas, éticas, políticas e estéticas. Propostas metodológicas de abordagem CTS no ensino de Ciências numa perspectiva interdisciplinar: Letramento mediático CTS e aprender a participar com Casos Simulados CTS.

**Bibliografia:**

- AULER, D. “Enfoque ciência-Tecnologia-Sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro”. *Ciência & Ensino*. **Ciência & Ensino**, vol. 1, número especial, novembro de 2007.
- CONRADO, D. M.; CHARBEL NIÑO E. Formação de cidadãos na perspectiva CTS: reflexões para o ensino de ciências. **Anais II Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia**, 2010.
- GARCIA, M.I.G. et al. **Ciencia, Tecnologia y Sociedad**. Um introducción al estudio social de la Ciencia y la Tecnologia.
- DAGNINO, R. **Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico**. Campinas: Editora Unicamp. 2010.
- FARIA, E.S.; COUTINHO, F.A. **Educação científica em ação: a cartografia de**

controvérsias como prática de cidadania técnico-científica. *Cadernos de Pesquisa* 22.3 (2015): 133-147.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2006.

ORTEGA, O.; COMPIANI, M. Caminhos em direção para uma CTS baseada no lugar. **Anais do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências – ENPEC**. 2011.

ORTEGA, O.F. Educação para a participação em questões ambientais em ciência e tecnologia com foco nas geociências: caminhos em direção a uma educação CTS crítica com base no lugar. **Tese de doutorado**. Campinas. Unicamp. 2015.

SANTOS, W.L.P.; AULER, D. (Orgs.) **CTS e Educação Científica**. Desafios, tendências e resultados de pesquisa. Brasília. Editora UnB. 2011.

SANTOS, W.L.P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino** (ISSN 1980-8631), v. 1, 2008.

TEIXEIRA, P. M. M. A educação científica sob a perspectiva da pedagogia histórico-crítica e do movimento CTS no ensino de ciências. **Ciência & educação**, 9.2, 2003: 177-190.

WINNER, L. Artefatos têm política? “Do Artifacts have Politics?” in. 1986. **The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology**. Chicago: The University of Chicago Press. 1986, p. 19-39. Disponível em: <<http://www.nccso.ufjf.br/Trads/Artefatos%20tem%20Politica.htm>

### **Tecnologias computacionais aplicadas à educação em Ciências e Matemática (03 créditos)**

#### **Ementa:**

Demarcação do conceito de tecnologia. O papel e as principais tecnologias computacionais aplicadas na educação em Ciências e Matemática. Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimídia. Estratégias e modelos para a educação online. Estudo de alguns sistemas de gestão de aprendizagem, objetos de aprendizagem, aplicativos e cenários para a formação docente e o ensino de Ciências e Matemática.

#### **Bibliografia:**

BARROS, D. M.; BRIGHENTI, M. J. Tecnologias da informação e comunicação & formação de professores: tecendo algumas redes de conexão. In: RIVEIRO, C.; GALLO, S. (Org.). **A formação de professores na sociedade do conhecimento**. Bauru, SP: Edusc, 2004. p. 125-144.

CASTELLS, M. A. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2000.

CHAVES, E. O. C. **Tecnologia e educação: o futuro da escola na sociedade da informação**. Campinas: Mindware Editora, 1998.

FERNANDES, G. W. R. Atividades Investigativas mediadas pelas TIC: estudo das concepções, interações e discussões de crianças e jovens dentro de um contexto de

ensino de ciências ativo e colaborativo. **Tese de Doutorado**. Lisboa: 2015.

FERNANDES, G. W. R.; RODRIGUES, A. M.; FERREIRA, C. A. Características e Tendências sobre a formação e o uso de TIC por professores de Ciências: um olhar a partir da literatura internacional. In: MACIEL, C.; ALONSO, K. M.; PEIXOTO, J. (Org.). **Educação a Distância: experiências, vivências e realidades**. Cuiabá: EdUFMT, 2016.

MACHADO, D. I. e NARDI, R. **Construção de conceitos de Física Moderna e sobre a natureza da Ciência com o suporte da hipermídia**. Revista Brasileira de Ensino de Física, Vol. 18, n. 4, p. 473-485, São Paulo, octo/dec 2006.

**Formação docente e identidade profissional de professores de Ciências Naturais e Matemática (04 créditos)**

**Ementa:**

A formação docente no Brasil e o debate contemporâneo. A identidade docente como objeto de pesquisa. A construção da identidade como momento de formação inicial e contínua. Docência na educação em Ciências e Matemática: processos identitários e identidade profissional. Aspectos históricos da identidade docente. Especificidades da identidade docente: estudos e pesquisas relacionados ao ensino de Ciências e Matemática.

**Bibliografia:**

ALLAIN, L.R.; COUTINHO, F.A.; SILVA, F.A.R.E. Translações de interesse: impactos da regulamentação profissional brasileira para biólogos na identidade de professores de biologia. **Enseñanza de las Ciencias**, v. 2013, p. 138-142, 2013.

\_\_\_\_\_; DELGADO, P.C.S.; COUTINHO, F.A. O PIBID e sua relação com a identidade profissional de professores de Biologia em formação: uma abordagem a partir da Teoria Ator-Rede. IN: IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC. **Atas...** Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013.

ARAÚJO, W.S.; ÁVILA, D.A.; FALEIRO, F.A.M.V.; COSTA, R.M. Formação acadêmica e identidade profissional de formandos do curso de Ciências Biológicas do ICB/UFG. **Revista Solta a Voz**, v. 18, n. 2, p.243-254, 2007.

BAUMAN, Z. **Identidade**: Entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2005.

BRANDO, F. da R.; CALDEIRA, A. M. de A. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Ciência e Educação**, vol. 15, n. 1, p. 155-73, 2009.

CASTRO, S.M.V.; BRANDÃO, Z.; NASCIMENTO, I.P. Biólogo ou professor de Biologia: um estudo entre estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. In: Congresso Nacional de Educação – X EDUCERE. **Anais...** Curitiba, Nov. 2011.

CERQUEIRA, S.V.S.C.; CARDOSO, L.R. Biólogo-professor: relação entre expectativas profissionais e concepções em torno da docência para licenciandos em Ciências Biológicas. **Contexto & Educação**, n. 84, p. 143-160, Jul./Dez. 2010.

COSTA, M.C.V. **Trabalho docente e profissionalismo**. Porto Alegre: Sulina, 1995, 280 p.

\_\_\_\_\_. O magistério na política cultural – identidade, discurso e poder. In: **O magistério na política cultural**. (Org). Marisa Vorraber Costa. Canoas: Ed. ULBRA, 2006, p. 09-18.

COUTINHO, M.C.; KRAWULSKI, E.; SOARES, D.H.P. Identidade e Trabalho na Contemporaneidade: repensando articulações possíveis. **Psicologia & Sociedade**, Edição Especial 1, p. 29-37, 2007.

DINIZ PEREIRA, J. E. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2000.

\_\_\_\_\_. Theoretical Lenses for the Study of Teacher Identity Construction. American Educational Research Association (AERA) Annual Meeting. **Proceedings...** San Diego, U.S.A., April, 2004.

GARCIA, M.M. Identidade docente. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM

GARCIA, M.; HYPOLITO, A.; VIEIRA, J. As identidades docentes como fabricação da docência. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n. 1, p.45-56, jan./abr. 2005.

GATTI, B.A. **Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação**. 2a. ed., Campinas: Autores Associados, 2000.

GEE, J.P. Identity as an analytic lens for research in education. **Review of Research in Education**, v.25, p. 99-125, January 2000.

HALL, S. A. **identidade cultural na pós-modernidade**. 11ª Ed., Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

#### **O papel da História e Epistemologia da Ciência na Educação em Ciências e Matemática (04 créditos)**

##### **Ementa:**

Elementos de historiografia da Ciência. A História da Ciência como recurso metodológico. Introdução às correntes filosóficas e suas influências no ensino de Ciências (racionalismo-inatismo, empirismo-positivismo lógico, construtivismo). Introdução à Epistemologia da Ciência. Influência dos epistemólogos contemporâneos para a construção do conhecimento científico: Bachelard, Thomas S. Kuhn, Karl Popper, Lakatos, Feyrabend.

##### **Bibliografia:**

ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; BELTRAN, M. H. R. (Orgs.). **Escrevendo a História da Ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas**. São Paulo: Educ; FAPESP; Livraria da Física, 2004.

BACHELARD, G. **A filosofia do não**. Lisboa: filosofia do novo espírito. Sed. Lisboa:

Editorial Presença, 1991.

BACHELARD, G. **O racionalismo aplicado**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

BOMBASSARO, L. C. **As Fronteiras da Epistemologia**. Petrópolis: Vozes, 1992.

BORGES, R. M. R. **Filosofia e história da ciência no contexto da educação em ciências: vivências e teorias**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, José Cláudio. **Breve História da Ciência Moderna**. Volumes 1 a 5. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

BUNGE, M. **Epistemologia**. São Paulo: Quieroz Editor, 1980.

CALDEIRA, Ana Maria de Andrade (Org.). **Ensino de Ciências e Matemática V: história e filosofia da ciência**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.

COLIN A.R. **História ilustrada da Ciência da Universidade de Cambridge**. 4 Vol. São Paulo: Zahar, 1987.

FEYRABEND, P. **Contra o Método**. Rio de Janeiro. Francisco Alves. 1977.

FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves; CONDE, Mauro Lúcio Leitão (Orgs.) **Ciência, História e Teoria**. Belo Horizonte: Argumentum, 2005.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. S. Paulo. Perspectiva. 1975.

LAKATOS, I. **Falsificação e Metodologia dos Programas de Investigação Científica**. Lisboa, Portugal: edição 70. 1978.

LOPES, A. R.C. Contribuições de Gaston Bachelard ao ensino de ciências. **Ensenanza de las Ciencias**, Barcelona, Universidade Autònoma de Barcelona, v. 11, n. 3, pp. 324-330, 1993.

LOPES, A.C. Saberes em relação aos quais o conhecimento escolar se constitui: Conhecimento científico; conhecimento cotidiano. In LOPES, A.C. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999. p. 103 – 156.

MIGUEL, Antônio. **História na educação matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

MOREIRA, M. A.; MASSONI, N.T. **Epistemologias do século XX**. São Paulo: E.P.U. 2010.

OLIVEIRA, J.B. (Org.). **História da Ciência no Cinema 2**. Scientia v. 8. UFMG. Belo Horizonte: Argumentum, 2007.

OLIVEIRA, J.B. (Org.). **História da Ciência no Cinema**. Scientia v. 4. UFMG. Belo Horizonte: Argumentum, 2005.

OLIVEIRA, R. J. Bachelard: o filósofo professor ou o professor filósofo? In OLIVEIRA, R.J. **A escola e o ensino de Ciências**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2000. p.59-101.

POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 1975.

PORTOCARRERO, Vera (Org.). **Filosofia, História e Sociologia das Ciências: abordagens contemporâneas**. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz, 2002

PRESTES, M. E. B; CALDEIRA, A. M. A. **Introdução. A importância da história da ciência na educação científica**. Filosofia e História da Biologia v. 4, p. 1-16, 2009.

SANTOS, B.S. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez, 2003.

SILVA, Cibelle Celestino (org.). **Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006.

## 7 CORPO DOCENTE

O quadro de docentes desta proposta inclui doutores com formação ou atuação na área em Ensino de Ciências e Matemática e estão organizados somente em *docentes permanentes* (Portaria CAPES Nº 174/2014).

Na relação que se segue buscou caracterizar: dados do corpo docente, titulação, forma do vínculo na IES e as atividades dos docentes.

### 7.4 Docentes permanentes

#### Legenda:

<b>AC</b>	Artes Cênicas	<b>IC</b>	Iniciação Científica
<b>AT</b>	Apresentação de Trabalho	<b>M</b>	Música
<b>AV</b>	Artes Visuais	<b>MA</b>	Mestrado Acadêmico
<b>CCD</b>	Curso de Curta Duração	<b>MP</b>	Mestrado Profissional
<b>DA</b>	Desenvolvimento de Aplicativo	<b>OE</b>	Organização de Evento
<b>DMDI</b>	Desenvolvimento de Material Didático e Instrucional	<b>PRTV</b>	Programa de Rádio ou TV
<b>DP</b>	Desenvolvimento de Produto	<b>RP</b>	Relatório de Pesquisa
<b>DT</b>	Doutorado	<b>TA</b>	Trabalhos em Anais
<b>ESP</b>	Especialização	<b>TCC</b>	Trabalho de Conclusão de Curso

Informações do Docente		
Docente:	Geraldo Wellington Rocha Fernandes	
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/1741331119179699">http://lattes.cnpq.br/1741331119179699</a>	
CPF:	011.805.966-17	
E-mail:	<a href="mailto:geraldo.fernandes.ufvjm@gmail.com">geraldo.fernandes.ufvjm@gmail.com</a>	
IES:	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	
Vínculo		
Categoria: permanente	Horas na IES: 40	Horas no Programa: 10
Titulação:		
Nível: Doutorado	Ano: 2016	País: Portugal
Área de Titulação: Educação		
IES da Titulação: Universidade de Lisboa		
Orientador: Carlos Alberto Ferreira		



<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 03	ESP: 01	MP: 00	TCC: 07	DT: 00	MA: 00
<b>Participação em projetos de pesquisa em andamento: 01</b>					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo em Periódico: 06
Livro: 01 Capítulos: 01	TA: 05	Tradução: 00	AT: 08	CCD: 00	DA: 00
DMDI: 00	DP: 00	Editoria: 00	OE: 02	PRTV: 00	RP: 00

<b>Informações do Docente</b>					
Docente:	Luciana Resende Allain				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/9568290422386369">http://lattes.cnpq.br/9568290422386369</a>				
CPF:	96925949634				
E-mail:	<a href="mailto:luciana.allain@gmail.com">luciana.allain@gmail.com</a>				
IES:	UFVJM				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente		Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10	
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado		Ano: 2015		País: Brasil	
Área de Titulação: Educação					
IES da Titulação: UFMG					
Orientador: Francisco Angelo Coutinho					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 1	ESP: 2	MP: 0	TCC: 9	DT: 0	MA: 0
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 03					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 01	M: 00	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 01	Artigo em Periódico: 04
Livro: 00 Capítulos: 04	TA: 02	Tradução: 00	AT: 23	CCD: -	DA: 00
DMDI: 6	DP: 00	Editoria: 00	OE: 05	PRTV: 03	RP: 01

<b>Informações do Docente</b>
-------------------------------

Docente:	Evelyn Aparecida Mecenero Sanchez Bizan				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/0247474602058544">http://lattes.cnpq.br/0247474602058544</a>				
CPF:	310.831.628-10				
E-mail:	<a href="mailto:evelyn.sanchez@ict.ufvj.edu.br">evelyn.sanchez@ict.ufvj.edu.br</a>				
IES:	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri Instituto de Ciência e Tecnologia				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente	Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10		
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado	Ano: 2015		País: Brasil		
Área de Titulação: Doutorado em Ciências – área Geotectônica					
IES da Titulação: Universidade de São Paulo					
Orientador: Prof. Dr. Thomas Rich Fairchild					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 00	ESP: 00	MP: 00	TCC: 01	DT: 00	MA: 00
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 03					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo em Periódico: 04
Livro: 00 Capítulos: 03	TA: 13	Tradução: 0	AT: 13	CCD: 00	DA: 00
DMDI: 04	DP: 00	Editoria: 00	OE: 04	PRTV: 00	RP: 02

<b>Informações do Docente</b>					
Docente:	LUCIANO SOARES PEDROSO				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/3024109786605674">http://lattes.cnpq.br/3024109786605674</a>				
CPF:	99591286600				
E-mail:	<a href="mailto:luciano.soares.pedroso@gmail.com">luciano.soares.pedroso@gmail.com</a>				
IES:	UFVJM				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente	Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10		
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado	Ano: 2013		País: BRASIL		

Área de Titulação: ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA					
IES da Titulação: UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL					
Orientador: MAURO SÉRGIO TEIXEIRA DE ARAUJO					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 0	ESP: 4	MP: 0	TCC: 5	DT: 0	MA: 0
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 03					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo em Periódico: 05
Livro: 01 Capítulos: 01	TA: 08	Tradução: 00	AT: 10	CCD: 00	DA: 00
DMDI: 00	DP: 01	Editoria: 00	OE: 00	PRTV: 00	RP: 00

<b>Informações do Docente</b>					
Docente:	Maria do Perpétuo Socorro de Lima Costa				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/8185361205716322">http://lattes.cnpq.br/8185361205716322</a>				
CPF:	50163582653				
E-mail:	<a href="mailto:socorrolimacosta.ufvjm@gmail.com">socorrolimacosta.ufvjm@gmail.com</a>				
IES:	UFVJM				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente		Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10	
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado		Ano: 2015		País: Brasil	
Área de Titulação: Educação					
IES da Titulação: UFMG					
Orientador: Ines Assunção de Castro Teixeira					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 02	ESP: 00	MP: 00	TCC: 14	DT: 00	MA: 00
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 06					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo em Periódico: 00
Livro: 00 Capítulos: 00	TA: 05	Tradução: 00	AT: 11	CCD: 00	DA: 00
DMDI: 00	DP: 00	Editoria: 00	OE: 00	PRTV: 00	RP: 00

<b>Informações do Docente</b>	
Docente:	OFELIA ORTEGA FRAILE
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/4680777935955498">http://lattes.cnpq.br/4680777935955498</a>

CPF:	232.933.978-08				
E-mail:	ofelia.ortega.fraile@gmail.com				
IES:	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente	Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10		
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado	Ano: 2015		País: Brasil		
Área de Titulação: Ensino e História de Ciências da Terra					
IES da Titulação: UNICAMP					
Orientador: Maurício Compiani					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 0	ESP: 5	MP: 0	TCC: 0	DT: 0	MA: 0
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 1					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 0	AV: 0	M: 0	Outra produção cultural: 5	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo em Periódico: 00
Livro: 7 Capítulos: 00	TA: 03	Tradução: 4	AT: 7	CCD: 11	DA: 0
DMDI: 5	DP: 0	Editoria: 0	OE: 1	PRTV: 0	RP: 1

<b>Informações do Docente</b>		
Docente:	Wagner Lannes	
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/2834361744254276">http://lattes.cnpq.br/2834361744254276</a>	
CPF:	957.134.56-49	
E-mail:	wlannes@gmail.com	
IES:	UFVJM	
<b>Vínculo</b>		
Categoria: permanente	Horas na IES: 40	Horas no Programa: 10
<b>Titulação:</b>		
Nível: Doutorado	Ano: 2009	País: Brasil
Área de Titulação: História da Ciência		
IES da Titulação: UFMG		
Orientador: Mauro Lúcio Leitão Condé		

<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 2	ESP: 00	MP: 00	TCC: 2	DT: 00	MA: 00
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 01					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo em Periódico: 00
Livro: 01 Capítulos: 00	TA: 03	Tradução: 00	AT: 00	CCD: 00	DA: 00
DMDI: 00	DP: 00	Editoria: 00	OE: 2	PRTV: 00	RP: 00

<b>Informações do Docente</b>					
Docente:	Adriana Assis Ferreira				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/8323623000571390">http://lattes.cnpq.br/8323623000571390</a>				
CPF:	716.314.886-00				
E-mail:	<a href="mailto:aassisferreira@gmail.com">aassisferreira@gmail.com</a>				
IES:	UFVJM				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente		Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10	
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado		Ano: 2012		País: Brasil	
Área de Titulação: Educação					
IES da Titulação: UFMG					
Orientador: Oto Borges					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 1	ESP: 12	MP: 0	TCC: 09	DT: 0	MA: 0
Participação em projetos de pesquisa em andamento				Nº: 06	
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 0	AV: 0	M: 0	Outra produção cultural: 0	Nº de Artigo em Jornal ou Revista: 0	Nº de Artigo em Periódico: 04
Livro: 0 Capítulos: 00	TA: 04	Tradução: 0	AT: 00	CCD: 0	DA: 0
DMDI: 0	DP: 0	Editoria: 0	OE: 1	PRTV: 0	RP: 0

**Informações do Docente**

Docente:	Ivana Cristina Lovo				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/6758759386845904">http://lattes.cnpq.br/6758759386845904</a>				
CPF:	53493613504				
E-mail:	<a href="mailto:iclovo@gmail.com">iclovo@gmail.com</a>				
IES:	UFVJM				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente		Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10	
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado		Ano: 2011		País: Brasil	
Área de Titulação: Ciências Humanas					
IES da Titulação: Universidade Federal de Santa Catarina					
Orientador: Julia S. Guivant					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 04	ESP: 00	MP: 00	TCC: 04	DT: 00	MA: 00
<b>Participação em projetos de pesquisa em andamento</b>				Nº: 03	
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Nº de Artigo em Jornal ou Revista: 03	Nº de Artigo em Periódico: 07
Livro: 03 Capítulos: 01	TA: 08	Tradução: 00	AT: 08	CCD: 04	DA: 00
DMDI: 06	DP: 00	Editoria: 00	OE: 00	PRTV: 00	RP: 01

<b>Informações do Docente</b>					
Docente:	Stella Maris Lemos Nunes				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/4977272255797542">http://lattes.cnpq.br/4977272255797542</a>				
CPF:	934071906-97				
E-mail:	<a href="mailto:stellamlunes@gmail.com">stellamlunes@gmail.com</a>				
IES:	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente		Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10	
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado		Ano: 2013		País: Brasil	
Área de Titulação: Educação					

IES da Titulação: Universidade Federal de Minas Gerais					
Orientador: Maria Manuela Soares David					
Co-orientador: José Francisco Soares					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 0	ESP: 0	MP: 0	TCC:01	DT: 0	MA: 0
Participação em projetos de pesquisa em andamento: 02					
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 0	AV: 0	M: 0	Outra produção cultural: 00	Artigo em Jornal ou Revista: 00	Artigo Periódico: 01
Livro: 0 Capítulo: 00	TA: 12	Tradução: 0	AT: 16	CCD: 3	DA: 0
DMDI: 0	DP: 0	Editoria: 0	OE: 5	PRTV: 0	RP: 0

#### Informações do Docente

Docente:	Helen Rose de Castro Silva Andrade - Lattes				
Lattes:	<a href="http://lattes.cnpq.br/9600454252198935">http://lattes.cnpq.br/9600454252198935</a>				
CPF:	89235800668				
E-mail:	<a href="mailto:helenrandrade@yahoo.com.br">helenrandrade@yahoo.com.br</a>				
IES:	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)				
<b>Vínculo</b>					
Categoria: permanente	Horas na IES: 40		Horas no Programa: 10		
<b>Titulação:</b>					
Nível: Doutorado	Ano: 2012		País: Brasil		
Área de Titulação: Ciências Químicas					
IES da Titulação: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)					
Orientador: Nelcy Della Santina Mohallem					
<b>Experiência de Orientação Concluída:</b>					
IC: 00	ESP: 03	MP: 00	TCC: 04	DT: 00	MA: 00
Participação em projetos de pesquisa em andamento				01 - Nº: PIBID/128343	
<b>Produção Complementar do Pesquisador:</b>					
AC: 00	AV: 00	M: 00	Outra produção cultural: 00	Nº de Artigo em Jornal ou Revista: 00	Nº de Artigo em Periódico: 01
Livro: 00 Capítulo: 00	TA: 07	Tradução:	AT: 07	CCD: 00	DA: 00