



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	1202024/2018 (Proc. CEE 380/08)		
INTERESSADAS	UNESP/Faculdade de Engenharia – <i>Campus</i> Ilha Solteira		
ASSUNTO	Adequação Curricular à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Del. CEE nº 154/2017, Curso de Matemática – Licenciatura.		
RELATORAS	Consª Bernardete Angelina Gatti e Consª Guiomar Namó de Mello		
PARECER CEE	Nº 350/2018	CES	Aprovado em 03/10/2018

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Coordenação do Curso de Matemática – Licenciatura, da Faculdade de Engenharia/UNESP/*Campus* Ilha Solteira, encaminha os documentos necessários para adequação curricular à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Del. CEE nº 154/2017 – de fls. 179 a 180.

Foram feitos contatos por *e-mail* com a Instituição para orientações quanto a alguns ajustes necessários e reuniões com a Coordenação do Curso. Em resposta, a Instituição reapresentou a documentação que consta de fls. 139 a 178.

1.2 APRECIÇÃO

Nos termos da norma vigente e pelos dados encaminhados pela Instituição, passamos à análise dos autos.

O Curso de Matemática – Licenciatura, da Faculdade de Engenharia – *Campus* Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", obteve a Renovação do Reconhecimento pela Portaria CEE/GP nº 38/2016 (DOE 18/02/2016), por ter obtido conceito igual ou superior a quatro, no ENADE de 2014. A nova matriz curricular é proposta como segue nos quadros apresentados.

Na versão final da documentação apresentada pela IES, quadros e planilhas estão de acordo com todas as orientações da Del. CEE nº 154/2017, respeitando também a carga horária mínima para o curso de licenciatura.

Adequação à Deliberação CEE nº 154/2017

Quadro A – Carga Horária das Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Didático-Pedagógica				
	Ano / semestr e letivo	CH Total (60 min)	Carga horária total inclui:		
			CH EaD	CH PCC	LP
Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	1º /2º	60			
Políticas Educacionais no Brasil	1º/1º	60			10
Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva	1º/2º	60	60	20	
Fundamentos de Educação Matemática	3º/1º	60		30	10
Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I	3º/1º	30			
Metodologia do Ensino de Matemática	2º/1º	60			
Investigação sobre a Prática Docente I	3º/1º	60			
Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II	3º/2º	30			
Educação, Sociedade e Cultura	3º/2º	60		20	10
Didática	3º/2º	60		15	

Investigação sobre a Prática Docente II	3º/2º	60			
Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III	4º/1º	30			
Optativa do Grupo de Disciplinas Didático-Pedagógicas	4º/1º	60			
Investigação sobre a Prática Docente III	4º/1º	60			
Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV	4º/2º	30			
Didática da Matemática	4º/2º	60		30	
Optativa do Grupo de Disciplinas Didático-Pedagógicas	4º/2º	60			
Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática	4º/2º	60		30	
Subtotal da carga horária de PCC e EaD (se for o caso)			60	145	30
Carga horária total (60 minutos)		960			

Quadro B – Carga Horária das Disciplinas de Formação Específica

Estrutura Curricular		CH das disciplinas de Formação Específica					
Disciplinas	Ano / semestr e letivo	CH Total	Carga Horária Total inclui:				
			EaD	PCC	Revisão		
					Conteúdos Específicos	LP	TICs
Geometria Analítica Plana	1º/1º	60	-	15	20	-	-
Introdução à Ciência da Computação e às Tecnologias Interativas	2º/1º	60	-	-	-	-	30
Desenho Geométrico e Geometria Descritiva	1º/1º	60	-	15	25	-	-
Álgebra Elementar	1º/1º	60	-	30	20	-	-
Matemática Elementar	1º/1º	60	-	15	20	-	-
Introdução à Teoria dos Números	1º/2º	60	-	15	15	-	-
Cálculo Diferencial e Integral I	1º/2º	90	-	15	10	-	-
Geometria Analítica Espacial	1º/2º	60	-	15	15	-	-
Cálculo Diferencial e Integral II	2º/1º	60	-	-	-	-	-
Probabilidade e Estatística I	2º/1º	60	-	15	10	-	-
Álgebra Linear I	2º/1º	60	-	15	-	-	-
Cálculo Diferencial e Integral III	2º/2º	60	-	-	-	-	-
Probabilidade e Estatística II	2º/2º	60	-	15	-	-	-
Cálculo Numérico	2º/2º	60	-	-	-	-	20
Álgebra Linear II	2º/2º	60	-	-	-	-	-
Fundamentos de Física I	2º/2º	60	-	-	-	-	-
Equações Diferenciais Ordinárias	3º/1º	60	-	-	-	-	-
Estruturas Algébricas I	3º/1º	60	-	15	-	-	-
Fundamentos de Física II	3º/1º	60	-	-	-	-	-
Estruturas Algébricas II	3º/2º	60	-	-	-	-	-
Geometria Euclidiana	3º/2º	90	-	30	15	-	-
Análise Real I	4º/1º	60	-	-	-	-	-
História da Matemática	4º/1º	90	-	45	-	-	-
Funções de uma variável Complexa	4º/1º	60	-	-	-	-	-
Análise Real II	4º/2º	60	-	-	-	-	-
Optativa	4º/2º	60	-	-	-	-	-
Subtotal da carga horária de			0	255	150		50
Carga horária total (60 minutos)		1650					

Obs: A disciplina Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática (QUADRO A) tem sua carga horária total de 60 horas contemplando as TIC.

Quadro C – CH Total do Curso

TOTAL	3200 horas	Inclui a carga horária de
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	960	60 TIC 30 LP 60 EaD 145 PCC
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondentes	1650	150 Revisão de Conteúdos Específicos 255 PCC 50 TIC
Estágio Curricular Supervisionado	400	--
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	210	--
TOTAL:	3220	--

A estrutura curricular do Curso de Matemática - Licenciatura, atende à:

- Resolução CNE/CES nº 3/07, que dispõe sobre o conceito hora-aula;
- Deliberação CEE nº 111/12, alterada pela Deliberação CEE nº 154/2017.

2. CONCLUSÃO

2.1 A adequação curricular proposta para o Curso de Licenciatura em Matemática, oferecido pela Faculdade de Engenharia do *Campus* de Ilha Solteira, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, atende à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Deliberação CEE nº 154/2017.

2.2 A presente adequação curricular tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 17 de setembro de 2018.

a) Cons. Bernardete Angelina Gatti

Relatora

b) Cons. Guiomar Namó de Mello

Relatora

DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto das Reladoras.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, João Otávio Bastos Junqueira e Maria Cristina Barbosa Storópoli.

Sala da Câmara de Educação Superior, 19 de setembro de 2018.

a) Cons. Hubert Alquéres

Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto das Relatorias.

Sala “Carlos Pasquale”, em 03 de outubro de 2018.

Cons. Hubert Alquéres

Presidente

PARECER CEE Nº 350/18 – Publicado no DOE em 04/10/2018

Res SEE de 10/10/18, public. em 11/10/18

Portaria CEE GP nº 361/18, public. em 16/10/18

- Seção I - Página 29

- Seção I - Página 118

- Seção I - Página 28



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903

FONE: 2075-4500

AUTORIZAÇÃO, RECONHECIMENTO E RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DE CURSOS DE LICENCIATURA

(DELIBERAÇÃO CEE Nº 111/2012 (NR))

DIRETRIZES CURRICULARES COMPLEMENTARES PARA A FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

PROCESSO CEE Nº: 1202024/2018		
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: UNESP – Faculdade de Engenharia – Campus Ilha Solteira		
CURSO: Licenciatura em Matemática	TURNO/CARGA HORÁRIA TOTAL: 3.220	Diurno:
		Noturno:
ASSUNTO: Adequação Curricular à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Del. CEE nº 154/2017.		

1 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012			PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
			DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:				
I – 200 (duzentas) horas dedicadas a revisão de conteúdos curriculares, Língua Portuguesa e Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).	Art. 9º As 200 (duzentas) horas do Inciso I do Artigo 8º incluirão:	I – revisão dos conteúdos do ensino fundamental e médio da disciplina ou área que serão objeto de ensino do futuro docente;	Geometria Analítica Plana Desenho Geométrico e Geometria Descritiva Álgebra Elementar Matemática Elementar Introdução à Teoria dos Números Geometria Analítica Espacial Cálculo Diferencial e Integral I Probabilidade e Estatística I Geometria Euclidiana	Geometria Analítica Plana: Boulos, P.; Camargo, I. Geometria Analítica: Um tratamento Vetorial. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. Kindle, J. H. Geometria Analítica Plana e no espaço. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1990. Lehmann, C. H. <i>Geometria Analítica</i> . São Paulo: Globo, 1995. Lima, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2001. Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. <i>A Matemática do Ensino Médio</i> . Vol.3. Rio de Janeiro: SBM, 2014. Desenho Geométrico e Geometria Descritiva: Lima Netto, S. Construções Geométricas: Exercícios e Soluções. Rio de Janeiro: SBM, 2009. Rezende, E. Q. F.; Queiroz, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Campinas: Unicamp, 2000. Wagner, E. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2000. Álgebra Elementar: Carça, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1984. Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. <i>A Matemática do Ensino Médio</i> . Vol. 3. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

			Muniz Neto, A. C. <i>Tópicos de Matemática Elementar. Vol. 6</i>. Rio de Janeiro: SBM, 2014. Matemática Elementar : Guidorizzi, H. L. Um curso de Cálculo. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2001. Iezzi, G; Murakami, C. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções. São Paulo: Atual Editora. 2013. Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. A Matemática do Ensino Médio. vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2014. Muniz Neto, A. C. <i>Tópicos de Matemática Elementar</i>. vol. 1, 3 – Números Reais. Rio de Janeiro: SBM, 2014. Introdução à Teoria dos Números: Hefez, A. Elementos de Aritmética. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. Santos, J. P. Introdução à Teoria dos Números. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. Miles, C. P. <i>Números: uma introdução à Matemática</i>. São Paulo: Edusp, 2001. Geometria Analítica Espacial: Oliveira, I. C. e Boulos, P. Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial. São Paulo, McGraw-Hill, 1986. Kindle, J. H. Geometria Analítica Plana e no espaço. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1990. Lima, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2001. Cálculo Diferencial e Integral I: Guidorizzi, H. L. Um curso de Cálculo. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2001. Táboas, P. Z. Cálculo em uma variável real. São Paulo: Edusp, 2008. Weir, M. D. Cálculo (George B. Thomas Jr). vol.1. São Paulo: Addison Wesley, 2009. Stewart, J. Cálculo. vol. 1. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. A Matemática do Ensino Médio. vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2014. Probabilidade e Estatística I: BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística Básica. São Paulo: Saraiva, 2002. MAGALHÃES, M.N.; LIMA, A.C.P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo: EDUSP, 2010. MEYER, P.L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. São Paulo, Livros Técnicos e Científicos, 1976. Geometria Euclidiana: Barbosa, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro: SBM, 1985. Rezende, E. Q. F.; Queiroz, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Campinas: Unicamp, 2000.
	II - estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura,	Educação, Sociedade e Cultura Fundamentos de Educação Matemática	Educação, Sociedade e Cultura: Beltrão, O.; Beltrão, M. <i>Correspondência, Linguagem e Comunicação</i>. São

		produção e utilização de diferentes gêneros de textos bem como a prática de registro e comunicação, dominando a norma culta a ser praticada na escola;	Políticas Educacionais no Brasil	Paulo: Atlas, 2011. Cunha, C.; Cintra, L. <i>Nova Gramática do Português Contemporâneo</i> . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2013. Neves, M. H. M. <i>Gramática de Usos do Português</i> . São Paulo: UNESP, 2010. Fundamentos de Educação Matemática: Discini, N. Comunicação nos textos. São Paulo: Contexto, 2005. Garcia, O. M. Comunicação em Prosa Moderna. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004. Políticas Educacionais no Brasil: Cereja, William Roberto; Magalhães, Thereza Analia Cochar. <i>Português: linguagens : literatura, gramática e redação</i> : Ensino Médio. São Paulo: Atual, 2005. Nicola, José de. <i>Literatura brasileira: das origens aos nossos dias</i> . São Paulo: Scipione, 1998. Bechara, Evanildo. <i>Gramática Escolar da Língua Portuguesa</i> . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
		III - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.	Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática	Borba, M. C.; Penteado, M. G. <i>Informática e educação matemática</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2003 OLDKNOW, A.; Knights, C. (Edit.). <i>Mathematics Education with Digital Technology</i> . London: Continuum, 2011. SEIBERT, L. G.; VECCHIA, R. D. Matemática e Tecnologia: Desenvolvendo Jogos Eletrônicos Utilizando o Scratch. In: <i>Actas del 3º Congreso Uruguayo de Educación Matemática</i> . Disponível em: < http://www.semur.edu.uy/curem3/actas/120.pdf >. Acesso em: 30 nov. 2014.

1 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art.10 - A formação didático-pedagógica compreende um corpo de conhecimentos e conteúdos educacionais – pedagógicos, didáticos e de fundamentos da educação – com o objetivo de garantir aos futuros professores dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, as competências	I - conhecimentos de História da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	Educação, Sociedade e Cultura	Educação, Sociedade e Cultura: Aranha, M. L. A. História da Educação. São Paulo: Moderna, 2003. Carvalho, A. B.; Silva, W. C. L. (Org.). Sociologia e educação: leituras e interpretações. São Paulo: Avercamp, 2006. Saviani, D. História das ideias Pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2010. Fundamentos de Educação Matemática: Morin, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2002. Pagni, P. A., Silva, D. J. (org.). Introdução à filosofia da educação. São Paulo: Avercamp, 2007.
	II - conhecimentos de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem para compreensão	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem: Coll, C.; Alemany, I.G.; Marti, E. et al. Psicologia do ensino. Porto Alegre: Artmed, 2000.

especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:	das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico da população dessa faixa etária;		Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da evolutiva. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2004. Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da educação escolar. vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2004. Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. vol. 3. Porto Alegre: Artmed, 2004. Furth, H.; Wachs, H. <i>Piaget na Prática Escolar</i> . São Paulo: Ibrasa, 1985.
	III - conhecimento do sistema educacional brasileiro, sua evolução histórica e suas políticas, para fundamentar a análise da educação escolar no país e possibilitar ao futuro professor entender o contexto no qual vai exercer sua prática docente;	Políticas Educacionais no Brasil	Políticas Educacionais no Brasil: Brasil. Constituição (1988). <i>Constituição da República Federativa do Brasil</i> : promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional n. 59. Brasília, DF: Senado, 2009. Brasil. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Freitag, B. <i>Escola, Estado e Sociedade</i> . São Paulo: Moraes, 1986. Piletti, N. <i>Estrutura e funcionamento do ensino fundamental</i> . São Paulo: Ática, 2003. Piletti, N. <i>Estrutura e funcionamento do ensino médio</i> . São Paulo: Ática, 2003. Saviani, D. <i>Da nova LDB ao FUNDEB: por uma outra política educacional</i> . Campinas: Autores Associados, 2008. Saviani, D. <i>Educação Brasileira: Estrutura e Sistema</i> . Campinas: Autores Associados, 2000. Saviani, D. <i>Escola e Democracia</i> . Campinas: Autores Associados, 2006.
	IV – conhecimento e análise das diretrizes curriculares nacionais, da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica, e dos currículos, estaduais e municipais, para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio;	Políticas Educacionais no Brasil	Políticas Educacionais no Brasil: BRASIL. Plano Nacional de Educação. Brasília: MEC. Ministério da Educação / Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/ SASE), 2014 . Disponível em: http://pne.mec.gov.br BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/ . BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file . MOREIRA, A. F. B. (org.). Currículo: questões atuais. Campinas: Papirus, 2012. SÃO PAULO. Currículo de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Orientações Curriculares do Estado de São Paulo. CGEB/ DEGEB/ CEFAI / CEFAF, 2014. Disponível em: http://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/962.pdf . SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. – 1. ed. atual. – São Paulo : SE, 2012.72 p.
	V – domínio dos fundamentos da Didática que possibilitem: a) a compreensão da natureza interdisciplinar do conhecimento e de sua contextualização na realidade da escola e dos alunos; b) a constituição de uma visão ampla do processo formativo e socioemocional que permita	Didática Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I	Didática: Cordeiro, J. F. P. Didática. São Paulo: Contexto, 2010. Haydt, R. C. C. Curso de Didática Geral. São Paulo: Ática, 2003. Libâneo, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. Machado, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 2000. Mizukami, M. G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1996. Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (Org.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e

	entender a relevância e desenvolver em seus alunos os conteúdos, competências e habilidades para sua vida; c) a constituição de habilidades para o manejo dos ritmos, espaços e tempos de aprendizagem, tendo em vista dinamizar o trabalho de sala de aula e motivar os alunos; d) a constituição de conhecimentos e habilidades para elaborar e aplicar procedimentos de avaliação que subsidiem e garantam processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos alunos e; e) as competências para o exercício do trabalho coletivo e projetos para atividades de aprendizagem colaborativa.	Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado VI	média. São Paulo: Thomson Pioneira, 2001. Oliveira, M. R. N. S. A reconstrução da Didática: elementos teórico-metodológicos. Campinas: Papirus, 2002. Piletti, C. Didática Geral. São Paulo: Ática, 2001. Alarcão, I. (Org.). Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão. Porto: Porto Editora, 1996. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I: Otte, M. O formal, o social e o subjetivo: introdução à filosofia e à didática da Matemática. São Paulo: UNESP, 1993. Paquay, L.; Perrenoud, P.; Altet, M.; Charlier, E. (Orgs.). Formando Professores Profissionais: Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001. Araújo, U. F. <i>Os direitos humanos em sala de aula: a ética como tema transversal</i>. São Paulo: Moderna, 2001. Fazenda, I. C. A. (Coord.). Práticas Interdisciplinares na Escola. São Paulo: Cortez, 2005. Carraher, T. N. (org.) <i>Aprender Pensando</i>. Petrópolis: Vozes, 1986. Básica: Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II: Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. <i>Na vida dez, na escola zero</i>. São Paulo: Cortez, 1988. Catani, D. B. <i>Avaliação</i>. São Paulo: UNESP, 2009. Fazenda, I. C. A. (Coord.). Práticas Interdisciplinares na Escola. São Paulo: Cortez, 2005. Hoffmann, J. <i>Avaliação: mito e desafio</i>. Porto Alegre: Mediação, 2003. Silva, J. F.; Hoffmann, J.; Esteban, M. T. (Orgs.). <i>Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas em Diferentes Áreas do Currículo</i>. Porto Alegre: Mediação, 2003. Parra, C.; Saiz, I. (Orgs.). Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 1996. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III: Granville, M.A. (org.) <i>Currículos, sistemas de avaliação e práticas educativas: da escola básica à universidade</i>. Campinas: Papirus, 2011. Moysés, L. <i>Aplicações de Vygotsky à educação matemática</i>. Campinas: Papirus, 2009. Barbosa, R. L. L. (org.). <i>Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas</i>. São Paulo: UNESP, 2006. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV: Mizukami, M. G. N.; Reali, A. M. M. R. <i>Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas</i>. São Carlos: UFSCar, 2002. Paro, V. H. <i>Reprovação escolar: renúncia à Educação</i>. São Paulo: Xamã, 2003.
	VI – conhecimento de Metodologias, Práticas de Ensino ou Didáticas Específicas próprias dos conteúdos a serem ensinados, considerando o desenvolvimento dos alunos, e que possibilitem o domínio pedagógico do conteúdo e a gestão e planejamento do processo de ensino aprendizagem;	Didática da Matemática Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II	Didática da Matemática: Lorenzato, S. (Org.) <i>O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores</i>. Campinas: Autores Associados, 2009. Van de Walle, J. A. <i>Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula</i>. Porto Alegre: Artmed, 2009. Kamii, C.; DeClark, G. <i>Reinventando a aritmética</i>. Campinas: Papirus, 1988.

		Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV	Alro, H.; Skovsmose, O. <i>Diálogo e aprendizagem em educação matemática</i>. Autêntica: Belo Horizonte, 2010. D'amore, B. <i>Epistemologia e Didática da Matemática</i>. São Paulo: Escrituras, 2005. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I: Fiorentini, D.; Jiménez, A. (Org.) <i>Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais</i>. Campinas: Cempem, 2003. Lindquist, M. L.; Shulte, A. P. <i>Aprendendo e Ensinando Geometria</i>. São Paulo: Atual, 1996 Pavanello, R. M. O Abandono do Ensino de Geometria no Brasil: Causas e Consequências. <i>Zetetiké</i>. v. 1, n.1, p. 7 – 18. mar. 1993. Unicamp: Campinas, 1993. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II: Kamii, C. <i>A criança e o número</i>. Campinas: Papirus, 1987. Gomes, C. G.; Silva, F. O.; Botelho, J. C.; Souza, A. R. A robótica como facilitadora do processo ensino-aprendizagem de matemática no ensino fundamental. In: Pirola, N. A. (Org). <i>Ensino de ciências e matemática, IV: temas de investigação</i> [online]. São Paulo: UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: SciELO Books <http://books.scielo.org>. Acesso em: 30 nov. 2014 Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III: Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. <i>O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica</i>. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV: Mendes, I. A. <i>Matemática e Investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem</i>. São Paulo: Livraria da Física, 2009. Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (Org.). <i>História e investigação de/em aulas de matemática</i>. Campinas: Editora Alínea, 2006.
	VII – conhecimento da gestão escolar na educação nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, com especial ênfase nas questões relativas ao projeto pedagógico da escola, regimento escolar, planos de trabalho anual, colegiados auxiliares da escola e famílias dos alunos;	Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV	Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II: Ferreira, N. S. C. F.; Aguiar, A. S. (Org.). <i>Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos</i>. São Paulo: Cortez, 2011. Nogueira, N. R. <i>Projeto Político-Pedagógico (PPP) – Guia Prático Para Construção Participativa</i>. São Paulo: Érica, 2009. Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III e Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV: Veiga, I. P. A. <i>Projeto Político-pedagógico da Escola: Uma Construção Possível</i>. Campinas: Papirus, 2005 Brasil. <i>Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos</i>. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos/MEC, 2007.
	VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e	Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva	Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva:

	projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;		Amaral, L. A. Pensar a Diferença/deficiência. Brasília/CORDE, 1994. Brasil. Declaração de Salamanca. portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf acessado em 05 de maio de 2015. Brasil. Decreto 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 9 de dezembro de 2000. Brasília, DF. Bueno, J. G. S. Educação Especial Brasileira: integração/segregação do aluno deficiente. São Paulo: EDUC/PUC/FAESP, 1993. Corde (Brasil). Os direitos das pessoas portadoras de deficiências. Brasília: Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994. Mantoan, M. T. E. A integração de pessoas com deficiência: Contribuições para uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Memnon: Editora SENAC, 1997. Martins, S. E. S. O. Formação de leitores surdos e a educação inclusiva. São Paulo: Editora UNESP, 2011. Mittler, P. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003. Quadros, R. M. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004
	IX – conhecimento, interpretação e utilização na prática docente de indicadores e informações contidas nas avaliações do desempenho escolar realizadas pelo Ministério da Educação e pela Secretaria Estadual de Educação.	Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV	Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV: BRASIL. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), na Série Documental – Texto para Discussão nº 26. Brasília: MEC. Disponível em: www.inep.gov.br. SÃO PAULO. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Estado de São Paulo. Disponível em: http://idesp.edunet.sp.gov.br/. SÃO PAULO. Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo. Disponível em: http://www.educacao.sp.gov.br/saresp. BRASIL. Cartilha Saeb 2017. Mec. Brasília. 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2017/documentos/Cartilha_Saeb_2017.pdf

1 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO I - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINA (S) (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:	400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular – PCC – a serem articuladas aos conhecimentos específicos e pedagógicos, e distribuídas ao longo do percurso formativo do futuro professor, em conformidade com o item 2, da Indicação CEE nº 160/2017, referente a esta	Geometria Analítica Plana Desenho Geométrico e Geometria Descritiva Álgebra Elementar Matemática Elementar	Geometria Analítica Plana, Desenho Geométrico e Geometria Descritiva e Geometria Analítica Espacial : Lorenzato, S. (org.) <i>O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores</i>. Campinas: Autores Associados, 2009. Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. <i>O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica</i>. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009.

	Deliberação.	Introdução à Teoria dos Números Cálculo Diferencial e Integral I Geometria Analítica Espacial Probabilidade e Estatística I Álgebra Linear I Probabilidade e Estatística II Estruturas Algébricas I Geometria Euclidiana História da Matemática Fundamentos de Educação Matemática Educação, Sociedade e Cultura Didática Didática da Matemática Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva	São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. <i>Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias</i>. São Paulo: SEE, 2010. Geometria Euclidiana: Lindquist, M. L.; Shulte, A. P. <i>Aprendendo e Ensinando Geometria</i>. São Paulo: Atual, 1996. Carraher, T. N. (org.) <i>Aprender Pensando</i>. Petrópolis: Vozes, 1986. Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. <i>Na vida dez, na escola zero</i>. São Paulo: Cortez, 1988. Van de Walle, J. A. <i>Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula</i>. Porto Alegre: Artmed, 2009. Álgebra Elementar, Introdução à Teoria dos Números e Estruturas Algébricas I: Kamii, C. <i>A criança e o número</i>. Campinas: Papirus, 1987. Kamii, C.; Declark, G. <i>Reinventando a aritmética</i>. Campinas: Papirus, 1988. Morais, R. S. <i>A aprendizagem de Polinômios através da Resolução de Problemas</i>. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos: UFSCar: São Carlos, 2008. Matemática Elementar e Cálculo Diferencial e Integral I: Markovits, Z.; Eylon, B S.; Bruckheimer, M. Dificuldades dos alunos com o conceito de função. In: Coxford, A. F.; Shulte, A. P. <i>As idéias da álgebra</i>. São Paulo: Atual, p. 49-69, 1995. Probabilidade e Estatística I e Probabilidade e Estatística II: Cazorla, I. M. <i>Educação Estatística: as dimensões da Estatística na formação do professor de Matemática</i>. Mesa Redonda do VIII Encontro Paulista de Educação Matemática, 2006, disponível em http://www.pucsp.br/pensamentomatematico/epem.html, acesso em 30/06/2007. Álgebra Linear I: Reis, E. S. <i>O estudo de sistemas de equações do primeiro grau em livros didáticos utilizados em escolas brasileiras</i>. 2010. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010. Rocha, F. O. <i>Aprendizagem da resolução de sistemas de equações do 1º grau por alunos do 8º ano do ensino fundamental: método da substituição</i>. 2010. 172f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010. Miguel, A. [et al.]. <i>História da Matemática em atividades didáticas</i>. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009. Didática da Matemática, Fundamentos de Educação Matemática e Educação, Sociedade e Cultura: Bicudo, M. A. V. (org.) <i>Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas</i>. São Paulo: UNESP, 1999. Araújo, U. F. <i>Os direitos humanos em sala de aula: a ética como tema transversal</i>. São Paulo: Moderna, 2001. Biembengut, M. S. & Hein, N. <i>Modelagem matemática no ensino</i>. São Paulo: Contexto, 2003. Miguel, A. [et al.]. <i>História da Matemática em atividades didáticas</i>. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009 Van de Walle, J. A. <i>Matemática no ensino fundamental : formação de professores e aplicação</i>
--	--------------	--	--

			em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009. Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (Org.). <i>Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média</i>. São Paulo: Thomson Pioneira, 2001. Machado, N. J. <i>Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente</i>. São Paulo: Cortez, 2000. Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática: Borba, M. C.; Penteadó, M. G. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. História da Matemática: Gaspar, M. T. J. <i>Aspectos do desenvolvimento do pensamento geométrico em algumas civilizações e povos e a formação de professores</i>. 2003. Tese (Tese de Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
--	--	--	---

OBSERVAÇÕES:

1- PROJETO DE PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR – PCC

A Prática como Componente Curricular será desenvolvida no transcorrer do curso de Licenciatura em Matemática, configurando-se como componentes curriculares distribuídas nos oito semestres. Com esta forma de organização e distribuição das horas de Prática como Componente Curricular, pretendemos deixar claro que entendemos e defendemos que a formação didático-pedagógica do aluno não se dá somente em disciplinas denominadas pedagógicas, mas também em disciplinas de conteúdo específico, já que os conteúdos de Matemática devem ser a base para as discussões sobre o processo de ensino e de aprendizagem. Nos programas de ensino de cada disciplina, o professor responsável deverá detalhar o modo como se dará o desenvolvimento da Prática como Componente Curricular. Na sequência, ilustramos algumas possibilidades de tratamento de conteúdos

O estudo do Teorema Fundamental da Aritmética na disciplina de *Introdução à Teoria dos Números*, por exemplo, pode possibilitar uma discussão relacionada à forma como a fatoração de um número inteiro é ensinada no 6º ano do Ensino Fundamental. Muitos livros didáticos sugerem que a fatoração seja iniciada pelo menor número primo (2), depois por 3, depois por 5 e, assim por diante. Se o Teorema Fundamental da Aritmética garante que a fatoração é única, por que não começar por qualquer outro número primo? Por exemplo, ao fatorar o número 70, por que não começar por 7? Adotar o “método” proposto por muitos livros didáticos auxilia a aprendizagem dos alunos? Ou este “método” pode interferir na compreensão do conceito, levando o aluno a simplesmente repetir um algoritmo?

Nas disciplinas *Matemática Elementar* e *Cálculo Diferencial e Integral I*, o estudo das funções permite identificar associações entre elementos de dois conjuntos, de modo que certas características (por exemplo, a unicidade da imagem) sejam preservadas. No dia a dia, temos várias situações em que essas características são preservadas ou devem ser preservadas. Assim, o conceito de função é fundamental para poder estabelecer e identificar essas relações.

Na disciplina *Geometria Analítica*, o estudo de certas curvas planas ou de certas superfícies permite identificar e reconhecer expressões ou equações algébricas que resultam úteis e, muitas das vezes, familiarizadas com situações reais. Por exemplo, quando se olha para um parabolóide, podemos associá-lo com o formato dos faróis de um veículo. O estudo dessa curva permite explicar, por exemplo, porque os faróis devem ter esse desenho, porque os raios de luz apontam todos paralelos e na mesma direção para frente e porque todos eles devem e passam pelo mesmo ponto que chamamos de foco.

O desenvolvimento da *Álgebra Linear* tem origem nos estudos de Sistemas de Equações Lineares. Atualmente, essa é uma área da Matemática que estuda vetores, espaços vetoriais, transformações lineares, matrizes e sistemas de equações lineares que são utilizados em técnicas que são essenciais para os cientistas. Desta forma, embora a *Álgebra Linear* seja um campo abstrato da Matemática, ela tem um grande número de aplicações nas ciências e na Matemática. A *Álgebra Linear* fornece métodos e técnicas construídos ao

longo da nossa história e que são utilizados na construção de inúmeras teorias científicas que compõem áreas importantes da nossa sociedade como Medicina, Biologia, Física, Química, Ciências Sociais, Engenharias, etc. Além disso, o caráter unificador desta disciplina permite mostrar que problemas algébricos podem ser tratados de maneira geométrica e vice-versa, contribuindo para uma discussão sobre como explorar esse aspecto ao trabalhar os conteúdos de Geometria e Álgebra que estão presentes no currículo do Ensino Básico.

Nas disciplinas de Formação Didático-Pedagógica com carga horária em Prática como Componente Curricular, tem-se como objetivo promover uma articulação entre os aspectos teóricos abordados nos conteúdos programáticos das disciplinas e a prática docente.

Na disciplina *Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva* o estudo da Língua Brasileira de Sinais (Libras), das características da aprendizagem da pessoa surda e das tecnologias assistivas tem como intuito levar o aluno a compreender as mudanças que são necessárias nas abordagens e metodologias de ensino e de aprendizagem para favorecer a inclusão escolar. Desse modo, na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular os alunos terão a oportunidade de conhecer e estudar materiais e métodos de ensino de Matemática destinados a alunos deficientes e refletir sobre a importância do uso de materiais táteis e manipuláveis na educação especial.

A cada ano, cresce o número de pesquisas que se realizam na área de Educação Matemática e, certamente, podemos afirmar que se trata de área de pesquisa consolidada no Brasil. Desse modo, o futuro professor de Matemática, em sua formação inicial, precisa conhecer o que é a Educação Matemática. Para isso, na disciplina *Fundamentos de Educação Matemática* serão abordados aspectos do desenvolvimento histórico da Educação Matemática no Brasil, da formação do professor que ensina Matemática e da Filosofia da Educação Matemática. Com isso, pretende-se que o aluno desenvolva um pensamento crítico e reflexivo sobre os aspectos do processo de ensino e de aprendizagem da Matemática. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as produções científicas (artigos, dissertações e teses) da área de Educação Matemática no Brasil.

A diversidade social, religiosa, étnica, de gênero e cultural do Brasil está presente na escola. Desse modo, o professor precisa promover um ensino que respeite a pluralidade e que promova o respeito às diferenças. Nesta perspectiva, a disciplina *Educação, Sociedade e Cultura* trata de aspectos sociológicos e históricos da Educação, da educação das relações étnico-raciais, da história e cultura africana e afro-brasileira e da ética e cidadania. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão desenvolvidas atividades que promovam uma discussão da importância dos valores éticos e do desenvolvimento de atitudes de cooperação e colaboração na relação professor-aluno e o desenvolvimento da capacidade de reflexão crítica constante sobre a atuação do professor em sala de aula e sobre o processo de tomada de decisões na atividade docente.

Na disciplina *Didática* os conteúdos abordados são a evolução histórica do pensamento didático e as ideias contemporâneas, as diferentes abordagens pedagógicas, a profissão docente, a natureza e a organização do trabalho docente, o projeto pedagógico, o currículo e o planejamento de ensino. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as possibilidades da avaliação da aprendizagem como um instrumento de pesquisa e de avaliação do trabalho do professor.

O estudo das metodologias específicas para o ensino de Matemática e a análise e discussão do desempenho e das dificuldades dos alunos da Educação Básica em Matemática é o foco dos conteúdos tratados na disciplina *Didática da Matemática*. Dessa forma, na carga horária de Prática como Componente Curricular propõe discutir o conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais, o conhecimento matemático interdisciplinar, a investigação matemática dentro e fora da sala de aula e a avaliação da aprendizagem em Matemática.

Vivemos numa sociedade em que, cada vez mais, as novas tecnologias se fazem presentes no cotidiano. Assim, é fundamental a integração das novas tecnologias na educação e, em especial, no ensino de Matemática e, por isso, a disciplina *Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática* propõe avaliar softwares, ferramentas web, ambientes virtuais, tecnologias interativas, robótica, ambientes de geometria dinâmica, sistemas de computação de álgebra simbólica e applets interativos com o intuito de discutir as possibilidades e potencialidades do uso dessas ferramentas no ensino de Matemática. Na carga horária de Prática como Componente Curricular será abordado o uso e a discussão de novas tecnologias no ensino e na aprendizagem de Matemática por meio do desenvolvimento de sequências didáticas que envolvam ferramentas computacionais.

Os programas de ensino das disciplinas de Prática como Componente Curricular conterão a explicitação das ementas, carga horária, créditos, planejamento, formas de avaliação e acompanhamento pelo professor responsável. Os professores responsáveis pelas disciplinas irão registrar os conteúdos ministrados e as atividades relacionadas à Prática como Componente Curricular no diário de classe da disciplina.

As disciplinas que contemplam carga horária de Prática como Componente Curricular são: *Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva, Fundamentos de Educação Matemática, Educação, Sociedade e Cultura, Didática, Didática da Matemática, Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática, Geometria Analítica Plana, Desenho Geométrico e Geometria Descritiva, Álgebra Elementar, Matemática Elementar, Introdução à Teoria dos Números, Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica Espacial, Probabilidade e Estatística I e II e Geometria Euclidiana.*

A Prática como Componente Curricular do curso de Licenciatura em Matemática propõe:

- a discussão do conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais;
- a discussão do conhecimento matemático interdisciplinar, relacionado com os conteúdos básicos de outras disciplinas;
- a utilização de materiais pedagógicos existentes na escola;
- a produção de novos materiais para o ensino da Matemática;
- a investigação e a busca de soluções para problemas práticos de Matemática e das Ciências em geral;
- a investigação matemática dentro e fora da sala de aula;
- a realização de experimentos de ciências que utilizem a matemática como instrumento de expressão, análise e discussão dos resultados;
- a leitura e a produção de textos de matemática, ciência e tecnologia, que possibilitem a representação e comunicação do conhecimento matemático;
- a discussão e o posicionamento crítico sobre informações obtidas em diferentes fontes e veículos de informação e sobre
- o papel histórico da Matemática na construção do conhecimento humano e nas transformações sociais;
- a utilização e discussão das novas tecnologias no ensino e na aprendizagem da Matemática;
- a discussão sobre a avaliação da aprendizagem em Matemática como um instrumento de pesquisa e de acompanhamento do trabalho do professor;
- a discussão da importância dos valores éticos e do desenvolvimento de atitudes de cooperação e colaboração na relação professor–aluno;
- a aprendizagem de estratégias na perspectiva da resolução de problemas do cotidiano escolar, permitindo-lhes adaptar-se às distintas situações de ensino e refletir sobre sua prática;
- o desenvolvimento das capacidades de reflexão crítica constante sobre sua atuação e de tomada de decisões didáticas.

2 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		Descrição Sintética do Plano de Estágio	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica Específica para o Estágio
Art. 11 O estágio supervisionado obrigatório, previsto no inciso III do art. 8º, deverá ter projeto próprio e incluir:	I – 200 (duzentas) horas de estágio na escola, em sala de aula, compreendendo o acompanhamento do efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, bem como vivenciando experiências de ensino, na presença e sob supervisão do professor responsável pela classe na qual o estágio está sendo cumprido e sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior;	As atividades de estágio supervisionado serão desenvolvidas a partir da segunda metade do Curso. As 200 horas dedicadas às atividades em sala de aula nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio tem por objetivo levar o aluno a vivenciar experiências de ensino sob a supervisão do professor da escola e sob a orientação de um professor do corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP do Câmpus de Ilha Solteira.	Alarcão, I. (Org.). <i>Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão</i> . Porto: Porto Editora, 1996. Piconez, S. C. B. (Coord.). <i>A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado</i> . Campinas: Papirus, 1991. Pimenta, S. G. <i>O Estágio na Formação de Professores - Unidade Teoria e Prática?</i> São Paulo: Cortez, 2012. Van De Walle, J. A. <i>Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula</i> . Porto Alegre: Artmed, 2009. Zabala, A. <i>A Prática Educativa – Como Ensinar</i> . Porto Alegre: Artmed, 1998. Fazenda, I. C. A. (Coord.). <i>Práticas Interdisciplinares na Escola</i> . São Paulo: Cortez, 2005. Mizukami, M. G. N.; Reali, A. M. M. R. <i>Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas</i> . São Carlos: UFSCar, 2002.
	II – 200 (duzentas) horas dedicadas ao acompanhamento	As 200 horas dedicadas às atividades de gestão	Ferreira, N. S. C. F.; Aguiar, A. S. (Org.). <i>Gestão da Educação: impasses,</i>

	das atividades da gestão da escola dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, nelas incluídas, entre outras, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior e supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na escola, e, em outras áreas específicas, se for o caso, de acordo com o Projeto de Curso de formação docente da Instituição.	do ensino, nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, tem como propósito promover a participação do licenciando nas reuniões de pais e mestres, conselhos da escola, recuperação, aulas de reforço, Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC), sob a supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na escola e sob a orientação de um professor do corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática da UNESP do Câmpus de Ilha Solteira e atividades teórico-práticas e de aprofundamento em ensino e aprendizagem da Matemática. O Estágio Curricular será desenvolvido em conjunto com as disciplinas de Prática de Ensino I, II, III e IV. (100 horas de atividades na escola por semestre e 30 horas em sala de aula na UNESP por semestre) As 100 horas semestrais de Atividades na Escola serão divididas em 70 horas em Sala de aula e 30 horas em Atividades de Gestão.	<i>perspectivas e compromissos</i>. São Paulo: Cortez, 2011. Ferreira, N. S. C. F. (Org.). <i>Gestão Democrática da Educação: atuais tendências, novos desafios</i>. São Paulo: Cortez, 1998. Nogueira, N. R. <i>Projeto Político-pedagógico (PPP) – Guia Prático Para Construção Participativa</i>. São Paulo: Érica, 2009. Veiga, I. P. A. <i>Projeto Político-pedagógico da Escola: Uma Construção Possível</i>. Campinas: Papirus, 2005.
	Parágrafo único – Os cursos de Educação Física e Artes deverão incluir estágios em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, nos termos deste artigo. (Acréscimo)		

OBSERVAÇÕES:

2- PROJETO DE ESTÁGIO

Objetivos: O Estágio Curricular Supervisionado de Ensino (Estágio Supervisionado) é atividade obrigatória à formação do Licenciado em Matemática para atuação nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, conforme legislação em vigor. O estágio supervisionado tem por finalidade enfatizar os aspectos didáticos, sociais e políticos envolvidos na execução da prática pedagógica, propiciando uma articulação entre a teoria e a prática. Para isso, deverá ter como finalidade o conhecimento da realidade das instituições escolares em sua organização, funcionamento, estrutura e relações sociais e humanas entre os diferentes segmentos presentes na comunidade escolar, com ênfase para a prática pedagógica nela desenvolvida. Num segundo momento, focalizar o ensino da Matemática desenvolvido nas escolas, culminando com a elaboração e desenvolvimento de intervenções e projetos interdisciplinares incorporando resultados da produção de pesquisa em Ensino, especialmente em Ensino de Matemática. O estágio supervisionado compreende a articulação entre os procedimentos de observação, regência de aulas e participação na Unidade Escolar de Ensino Básico.

A Comissão de Estágios do Curso de Licenciatura em Matemática (CEMAT) da Faculdade de Engenharia UNESP-Campus de Ilha Solteira é uma entidade assessora do Conselho de Curso de Graduação em Matemática (CCGM) e tem por finalidade centralizar os procedimentos referentes ao Estágio Supervisionado para os alunos de graduação de Licenciatura em Matemática. A CEMAT está subordinada diretamente ao Conselho de Curso de Graduação em Matemática e será composta por três (03) docentes indicados pelo CCGM, com mandato de dois anos. As competências da CEMAT constam no Regulamento de Estágios do Curso de Licenciatura em Matemática da UNESP de Ilha Solteira.

Carga Horária

Para a obtenção do título de Licenciado em Matemática, o aluno deverá cumprir 400 (quatrocentas) horas de Estágio Supervisionado, conforme previsto no Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática. Os alunos só poderão realizar o Estágio Curricular Supervisionado a partir da segunda metade do curso e desde que estejam matriculados na disciplina Prática do Ensino de Matemática com Estágio Supervisionado I, II, III ou IV.

Desenvolvimento do Estágio Supervisionado

Disciplina	Carga Horária Teórica	Carga Horária na Escola	Atividades na Escola
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado I	30	100	As 100 horas semestrais de Atividades na Escola serão divididas em 70 horas em Sala de aula (Conforme Inciso I, do artigo 11 da Deliberação CEE 126/2014) e 30 horas em Atividades de Gestão (Conforme Inciso II, do artigo 11 da Deliberação CEE 126/2014)
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado II	30	100	
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado III	30	100	
Prática de Ensino e Estágio Supervisionado IV	30	100	

4 - EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Álgebra Elementar

Ementa: Noções de Lógica. Progressões aritméticas e geométricas. Números complexos: operações e representações. Polinômios e fatoração. Equações algébricas e Inequações. Teorema Fundamental da Álgebra. Sistemas de equações e álgebra de matrizes. Recorrências. Números Algébricos. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Álgebra Elementar com os conteúdos ensinados no Ensino Fundamental e será proposta a discussão do conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais, a investigação e a busca de soluções para problemas práticos de Matemática e das Ciências em geral e a investigação matemática dentro e fora da sala de aula.

Bibliografia Básica:

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Caraça, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1984.

Carraher, T. N. (org.) Aprender Pensando. Petrópolis: Vozes, 1986.

Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.

Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.

Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papirus, 1988.

Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. A Matemática do Ensino Médio. vol. 3. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

Morais, R. S. A aprendizagem de Polinômios através da Resolução de Problemas. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos: UFSCar: São Carlos, 2008.

Muniz Neto, A. C. M. Tópicos de Matemática Elementar. vol. 6 - Polinômios. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Álgebra Linear I

Ementa: Equivalência de sistemas lineares. Escalonamento de sistemas lineares, discussão e resolução. Operações com matrizes. Espaços Vetoriais: Definição e Exemplos. Subespaços Vetoriais. Soma de Subespaços. Soma Direta. Combinações Lineares. Espaços Vetoriais Finitamente Gerados. Dependência Linear. Base de um Espaço Vetorial Finitamente Gerado. Processo Prático para Determinar uma Base de um Subespaço do $\mathbb{R}^n$ (ou $\mathbb{C}^n$). Dimensão da Soma de Dois Subespaços. Coordenadas. Mudança de Bases. Transformações Lineares: Definição e Propriedades. Núcleo e Imagem de uma transformação Linear. Isomorfismos. Operações com Transformações Lineares. Matriz de uma Transformação Linear. Matriz da Composta de Transformações Lineares. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Álgebra Linear com os conteúdos ensinados no Ensino Médio, a investigação e a busca de soluções para problemas práticos de Matemática e das Ciências em geral e a aprendizagem de estratégias na perspectiva da resolução de problemas do cotidiano escolar, permitindo-lhes adaptar-se às distintas situações de ensino e refletir sobre sua prática.

Bibliografia Básica:

Anton, H.; Rorres, C. Álgebra Linear com Aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Boldrini, J. L.; Costa, S. I. R.; Figueiredo, V. L.; Wetzler, H. G. Álgebra Linear. São Paulo: Harbra, 1986.

Brasil, MEC, SEB. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Coelho, F.U; Lourenço, M.L. Um Curso de Álgebra Linear. São Paulo: Edusp, 2007.

Lima, E.L. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2000.

Miguel, A. [et al.]. História da Matemática em Atividades Didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

Reis, E. S. O estudo de sistemas de equações do primeiro grau em livros didáticos utilizados em escolas brasileiras. 2010. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010.

Rocha, F. O. Aprendizagem da resolução de sistemas de equações do 1º grau por alunos do 8º ano do ensino fundamental: método da substituição. 2010. 172f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010.

Álgebra Linear II

Ementa: Diagonalização de Operadores Lineares e Matrizes. Valores e Vetores Próprios. Polinômio Característico de matrizes e operadores. Operadores Diagonalizáveis. Polinômio Minimal. Teorema de Cayley-Hamilton. Somas Diretas e Decomposições. Teorema da Decomposição Primária. Formas Racional e de Jordan. Espaços com Produto Interno. Processo de Ortogonalização de Gram-Schmidt. Isometrias. Noções sobre operadores auto-adjuntos.

Bibliografia Básica:

Anton, H.; Rorres, C. Álgebra Linear com Aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Boldrini, J. L.; Costa, S. I. R.; Figueiredo, V. L.; Wetzler, H. G. Álgebra Linear. São Paulo: Harbra, 1986.

Coelho, F.U; Lourenço, M.L. Um Curso de Álgebra Linear. São Paulo: Edusp, 2007.

Lima, E.L. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2000.

Análise Real I

Ementa: Conjuntos finitos, enumeráveis e não enumeráveis. Construção dos Números Reais. Sequências e Séries de Números Reais. Topologia da Reta.

Bibliografia Básica:

Ávila, G. Análise Matemática para Licenciatura. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

Bartle, R. G.; Sherbert, D. R. Introduction to Real Analysis. New York: John Wiley & Sons, 2000.

Courant, R.; John, F. Introduction to Calculus and Analysis. Vol.1. New York: Interscience, 1985.

Figueiredo, D. G. Análise I. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Lima, E. L. Análise Real. Vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 1989.

Lima, E. L. Curso de Análise. Vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 1989.

Análise Real II

Ementa: Limites de Funções. Funções Contínuas. Derivadas. Integral de Riemann.

Bibliografia Básica:

Ávila, G. Análise Matemática para Licenciatura. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

Bartle, R. G.; Sherbert, D. R. Introduction to Real Analysis. New York: John Wiley & Sons, 2000.

Courant, R.; John, F. Introduction to Calculus and Analysis. Vol.1. New York: Interscience, 1965.

Figueiredo, D. G. Análise I. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Lima, E. L. Análise Real. Vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 1989.

Lima, E. L. Curso de Análise. Vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 1989.

Cálculo Diferencial e Integral I

Ementa: Números Reais. Funções. Limite e continuidade. A Derivada. Regras de Derivação. Aplicações da Derivada. Máximos e Mínimos. Primitivas. Integral. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral. Fórmula de Taylor. Integrais impróprias. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Cálculo Diferencial e Integral I com os conteúdos ensinados no Ensino Médio e discutida a utilização de materiais pedagógicos existentes na escola e a produção de novos materiais para o ensino da Matemática, a investigação e a busca de soluções para problemas práticos de Matemática e das Ciências em geral, a investigação matemática dentro e fora da sala de aula e a realização de experimentos de ciências que utilizem a matemática como instrumento de expressão, análise e discussão dos resultados.

Bibliografia Básica:

Brasil, MEC, SEB. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E. A Matemática do Ensino Médio. vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

Markovits, Z.; Eylon, B S.; Bruckheimer, M. Dificuldades dos alunos com o conceito de função. In: Coxford, A. F.; Shulte, A. P. As idéias da álgebra. São Paulo: Atual, p. 49-69, 1995.

Ponte, J. P. O conceito de função no currículo de Matemática. Revista Educação e Matemática, APM, Portugal, n.15, p. 3-9, 1990.

Táboas, P. Z. Cálculo em uma Variável Real. São Paulo: Edusp, 2008.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Stewart, J. Cálculo. vol. 1. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.
Weir, M. D.; Thomas, G. B. Cálculo. vol.1. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

Cálculo Diferencial e Integral II

Ementa: Funções Vetoriais de Uma Variável Real: Limite, Continuidade, Derivada, Curvas, Vetores Tangentes e Normais, Regra da Cadeia, Parametrização por comprimento de Arco. Funções de várias variáveis. Gráficos. Continuidade. Curvas de nível e superfícies de nível. Derivadas Parciais. Derivadas Direcionais. Plano Tangente. Regra da Cadeia. Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange.

Bibliografia Básica:

Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo. vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo. vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Cálculo Diferencial e Integral III

Ementa: Integrais Duplas e Triplas: Propriedades, Mudança de Variáveis, Coordenadas Polares, Cilíndrica e Esféricas, Áreas, Volumes, Densidade, Centro de Massa, Momento de Inércia e Integrais Impróprias, Funções Potenciais e Campos Conservativos; Integral de Linha no Plano e no Espaço. Teorema de Green; Independência de Caminho e Campos Conservativos; Integrais de Superfície; Parametrização de Superfícies; Área de Superfície; Orientação de Superfícies; Teorema de Stokes e Campos Conservativos; Teorema de Gauss.

Bibliografia Básica:

Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo. vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo. vol. 4. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Cálculo Numérico

Ementa: Introdução à Teoria de Erros. Raízes de uma Equação Algébrica. Zeros de Polinômios. Sistemas lineares. Interpolação de Funções. Ajuste de Curvas pelo Método de Mínimos Quadrados. Integração Numérica.

Bibliografia Básica:

Conte, S. D. Elementos de Análise Numérica. Porto Alegre: Globo, 1977.
Franco, N. B. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2007.
Ruggiero, M. G.; Lopes, V. L. R. Cálculo Numérico – Aspectos teóricos e computacionais. São Paulo: Makron Books, 1997.

Conteúdos e Didáticas de Libras e Educação Inclusiva

Ementa: Análise e conhecimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Características da Aprendizagem da Pessoa Surda. Compreensão das mudanças necessárias no ambiente educacional para favorecer a inclusão escolar. Proposta Bilíngue. Prática de Libras e desenvolvimento da expressão visual. Inclusão Escolar e Educação Especial. Política de Educação Inclusiva e Adaptações Curriculares. Tecnologia Assistiva. Tecnologias Educacionais Digitais para o trabalho com conteúdos específicos das Metodologias de Ensino.

Bibliografia Básica:

Amaral, L. A. Pensar a Diferença/deficiência. Brasília/CORDE, 1994.
Brasil. Declaração de Salamanca. portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf acessado em 05 de maio de 2015.
Brasil. Decreto 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 9 de dezembro de 2000. Brasília, DF.
Bueno, J. G. S. Educação Especial Brasileira: integração/segregação do aluno deficiente. São Paulo: EDUC/PUC/FAPESP, 1993.
Corde (Brasil). Os direitos das pessoas portadoras de deficiências. Brasília: Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994.
Damásio, M. F. M. Atendimento Educacional Especializado: Pessoa com Surdez. In Formação Continuada à Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado. Brasília: SEESP/SEED/MEC, 2007.
Fernandes, E. Educação para todos- saúde para todos: a urgência da adoção de um paradigma multidisciplinar nas políticas públicas de atenção a pessoas portadoras de deficiências. Revista Benjamin Constant. no 14, ano 5. Rio de Janeiro: MEC, 3-10, 1999.

Ferreira, J. R.; Glat, R. Reformas educacionais pós-LDB: a inclusão do aluno com necessidades especiais no contexto da municipalização. In: Souza, D. B.; Faria, L. C. M. Descentralização, municipalização e financiamento da Educação no Brasil pós-LDB. Rio de Janeiro: DP& A, 2003.

Mantoan, M. T. E. A integração de pessoas com deficiência: Contribuições para uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Memnon: Editora SENAC, 1997.

Martins, S. E. S. O. Formação de leitores surdos e a educação inclusiva. São Paulo: Editora UNESP, 2011.

Mittler, P. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Quadros, R. M. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Desenho Geométrico e Geometria Descritiva

Ementa: Construções Elementares. Métodos de Resolução de Problemas. Lugares Geométricos. Construção de Polígonos, Arcos e Cônicas. Sistema de Projeções. Visualização e Interpretação Espacial de Objetos. Representação do ponto, reta e plano. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Desenho Geométrico com os conteúdos ensinados no Ensino Fundamental e Médio e serão discutidas as possibilidades de uso em sala de aula de materiais pedagógicos existentes na escola e a produção de novos materiais para o ensino de Desenho Geométrico, a utilização e discussão das novas tecnologias no ensino e na aprendizagem de Desenho Geométrico e a aprendizagem de estratégias na perspectiva da resolução de problemas do cotidiano escolar, permitindo-lhes adaptar-se às distintas situações de ensino e refletir sobre sua prática.

Bibliografia Básica:

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Gordon, V. O.; Oguiyevski, M. A. S. Curso de Geometria Descritiva. Moscú: Mir, 1973.

Lima Netto, S. Construções Geométricas: Exercícios e Soluções. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

Lindquist, M. L.; Shulte, A. P. Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 1996.

Lorenzato, S. (org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.

Martin, G. E. Geometric Constructions. New York: Springer, 1998.

Pavanello, R. M. O Abandono do Ensino de Geometria no Brasil: Causas e Consequências. Zetetiké. v. 1, n.1, p. 7 – 18. mar. 1993. Unicamp: Campinas, 1993.

Rezende, E. Q. F.; Queiroz, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Campinas: Unicamp, 2000.

Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Wagner, E. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2000.

Didática

Ementa: Evolução histórica do pensamento didático e tendências atuais. O Processo de Ensino e Aprendizagem em diferentes abordagens pedagógicas. A profissão docente. Natureza e Organização do trabalho docente. Projeto pedagógico, currículo e planejamento de ensino. Disciplina/indisciplina, ciclos escolares e avaliações. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será discutida as possibilidades da avaliação da aprendizagem em Matemática como um instrumento de pesquisa e de acompanhamento do trabalho do professor.

Bibliografia Básica:

Alarcão, I. (Org.). Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão. Porto: Porto Editora, 1996.

Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (Org.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Thomson Pioneira, 2001.

Catani, D. B. Avaliação. São Paulo: UNESP, 2009.

Cordeiro, J. F. P. Didática. São Paulo: Contexto, 2010.

Haydt, R. C. C. Curso de Didática Geral. São Paulo: Ática, 2003.

Hoffmann, J. Avaliação: mito e desafio. Porto Alegre: Mediação, 2003.

Libâneo, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.

Machado, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 2000.

Menin, A. M. C. S. Avaliação: um processo em questão. Presidente Venceslau: Letras à Margem, 2006.

Mizukami, M. G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1996.

Oliveira, M. R. N. S. A reconstrução da Didática: elementos teórico-metodológicos. Campinas: Papirus, 2002.

Paro, V. H. Reprovação escolar: renúncia à Educação. São Paulo: Xamã, 2003.

Parra, C.; Saiz, I. (Orgs). Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 1996.

Piletti, C. Didática Geral. São Paulo: Ática, 2001.

Silva, J. F.; Hoffmann, J.; Esteban, M. T. (Orgs.). Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas em Diferentes Áreas do Currículo. Porto Alegre: Mediação, 2003.

Referências Básicas de Sítios de Internet:

<http://www.educacao.sp.gov.br/saresp>

<http://portal.inep.gov.br/saeb>

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=210&Itemid=324

<http://www.inep.gov.br/>

Didática da Matemática

Ementa: A Natureza do Conhecimento Matemático. Aspectos filosóficos e socioculturais relacionados ao processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Fundamentos teóricos e possibilidades didáticas e metodológicas para o Ensino de Matemática. Análise da situação do ensino de Matemática na Educação Básica – Desempenho dos alunos em Matemática nas avaliações governamentais. O papel do erro no ensino e na aprendizagem da Matemática. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será proposta uma discussão sobre o conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais, a discussão do conhecimento matemático interdisciplinar, relacionado com os conteúdos básicos de outras disciplinas, a investigação matemática dentro e fora da sala de aula e a discussão sobre a avaliação da aprendizagem em Matemática como um instrumento de pesquisa e de acompanhamento do trabalho do professor.

Bibliografia Básica:

Alarção, I. (Org.). Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão. Porto: Porto Editora, 1996.

Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.

Araújo, U. F. Os direitos humanos em sala de aula: a ética como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2001.

Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Biembengut, M. S. & Hein, N. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2003.

Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (Org.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Thomson Pioneira, 2001.

Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da Evolutiva. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da educação escolar. vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2004.

D'amore, B. Epistemologia e Didática da Matemática. São Paulo: Escrituras, 2005.

Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papyrus, 1988.

Lorenzato, S. (Org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.

Machado, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 2000.

Miguel, A. [et al.]. História da Matemática em atividades didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009

Mizukami, M. G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1996.

Moysés, L. Aplicações de Vygotsky à educação matemática. Campinas: Papyrus, 2009.

Otte, M. O formal, o social e o subjetivo: introdução à filosofia e à didática da Matemática. São Paulo: UNESP, 1993.

Paquay, L.; Perrenoud, P.; Altet, M.; Charlier, E. (Orgs.). Formando Professores Profissionais: Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001.

Parra, C.; Saiz, I. (Orgs). Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 1996.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Educação, Sociedade e Cultura

Ementa: Introdução à História da Educação. Sociologia da Educação. Educação das relações étnico-raciais. História e Cultura Afro-brasileira. História e Cultura Africana. Ética e Cidadania Leitura e Produção de Textos: Estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura, produção e utilização de diferentes gêneros de textos, registro e comunicação da experiência docente. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será desenvolvido um trabalho que promova uma discussão da importância dos valores éticos e do desenvolvimento de atitudes de cooperação e colaboração na relação professor–aluno e o desenvolvimento das capacidades de reflexão crítica constante sobre sua atuação e de tomada de decisões didáticas.

Bibliografia Básica:

Aranha, M. L. A. História da Educação. São Paulo: Moderna, 2003.

Araújo, U. F. Os direitos humanos em sala de aula: a ética como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2001.

Beltrão, O.; Beltrão, M. Correspondência, Linguagem e Comunicação. São Paulo: Atlas, 2011.

Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Biembengut, M. S. & Hein, N. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2003.

Boff, L. Ética e Moral: a busca dos fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2004.

Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional n. 59. Brasília, DF: Senado, 2009.

Brasil. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. História e cultura africana e afro-brasileira na educação infantil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Brasília: MEC/SECADI, UFSCar, 2014.

Brasil. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos/MEC, 2007.

Carvalho, A. B.; Silva, W. C. L. (Org.). Sociologia e educação: leituras e interpretações. São Paulo: Avercamp, 2006.

Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (Org.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Thomson Pioneira, 2001.

Cunha, C.; Cintra, L. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2013.

D'Ambrosio, U. A era da consciência. São Paulo: fundação Peirópolis, 2000.

Discini, N. Comunicação nos textos. São Paulo: Contexto, 2005.

Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (Org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.

Fiorentini, D.; Jiménez, A. (Org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.

Garcia, O. M. Comunicação em Prosa Moderna. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

Machado, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 2000.

Miguel, A. [et al.]. História da Matemática em atividades didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

Neves, M. H. M. Gramática de Usos do Português. São Paulo: UNESP, 2010.

Saviani, D. História das ideias Pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2010.

Silvério, V. R. Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI/ coordenação de Valter Roberto Silvério e autoria de Maria Corina Rocha, Mariana Blanco Rincón, Muryatan Santana Barbosa. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013.

Silvério, V. R. Síntese da coleção História Geral da África: século XVI ao século XX/ coordenação de Valter Roberto Silvério e autoria de Maria Corina Rocha e Muryatan Santana Barbosa. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental : formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Equações Diferenciais Ordinárias

Ementa: Equações diferenciais de primeira ordem (lineares e não lineares). Equações diferenciais lineares de segunda ordem. Teorema de Existência e Unicidade. Noções de estabilidade para equações autônomas de primeira ordem. Sistemas Lineares de Equações Diferenciais.

Bibliografia Básica:

Boyce, W. E.; DiPrima, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Doering, C. L.; Lopes, A. O. Equações Diferenciais Ordinárias. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

Figueiredo, D. G.; Neves, A. F. Equações Diferenciais Aplicadas. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

Nagle, R. K. (et al.). Equações Diferenciais. São Paulo: Pearson, 2012.

Estruturas Algébricas I

Ementa: Grupos. Subgrupos. Grupos Cíclicos. Classes e Grupo de Permutações. Teorema de Lagrange. Subgrupos normais. Homomorfismos e Grupo Quociente. Teorema de Isomorfismo. Polinômios com coeficientes em $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$ ou $\mathbb{C}$. Algoritmo de divisão. Máximo Divisor Comum. Polinômios Irredutíveis. Teorema de Fatoração Única. Critério de Eisenstein. Raízes de Polinômios. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será desenvolvido um trabalho que promova a articulação entre os conteúdos relacionados a Polinômios no Ensino Fundamental por meio da investigação e da busca de soluções para problemas práticos de Matemática e das Ciências em geral e por meio da discussão da aprendizagem de estratégias na perspectiva da resolução de problemas do cotidiano escolar, permitindo-lhes adaptar-se às distintas situações de ensino e refletir sobre sua prática.

Bibliografia Básica:

Brasil. Ministério da Educação e do esporte. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Domingues, H.; Iezzi. G. Álgebra Moderna. São Paulo: Atual, 1992.

Fraleigh, J. B. A First Course in Algebra Abstract. New York: Pearson, 2003.

Garcia, A.; Lequain, Y. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

Gonçalves A. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

Hefez, A. Curso de Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 1995.

Herstein, I. N. Tópicos de Álgebra. São Paulo: Edusp, 1970.

Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.

Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papirus, 1988.

Morais, R. S. A aprendizagem de Polinômios através da Resolução de Problemas. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos: UFSCar: São Carlos, 2008.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Usiskin, Z. Concepções sobre a álgebra da escola média e utilizações das variáveis. In: Coxford, A. F.; Shulte, A. P. (Org.) As ideias da álgebra. São Paulo: Atual, 1995.

Estruturas Algébricas II

Ementa: Anéis e ideais. Homomorfismos. Anel quociente. Ideais primos e ideais maximais. Teoremas de homomorfismo. Corpos. Domínios Inteiros. Corpo de quocientes de um Domínio Inteiro. Anel de polinômios. Introdução à extensão de Corpos. Extensões Algébricas. Noções sobre Corpos Finitos.

Bibliografia Básica:

Domingues, H.; Iezzi. G. Álgebra Moderna. São Paulo: Atual, 1992.

Fraleigh, J. B. A First Course in Algebra Abstract. New York: Pearson, 2003.

Garcia, A.; Lequain, Y. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

Gonçalves A. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

Hefez, A. Curso de Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 1995.

Herstein, I. N. Tópicos de Álgebra. São Paulo: Edusp, 1970.

Funções de uma Variável Complexa

Ementa: Números Complexos. Funções Complexas. Integração Complexa. Séries de Potência. Singularidades e Resíduos.

Bibliografia Básica:

Ávila, G. Variáveis Complexas e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Churchill, R. V. Variáveis Complexas e suas Aplicações. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.

Fernandez, C. S.; Bernardes Jr., N. C. Introdução às Funções de uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

Hönig, C. S. Introdução às Funções de uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981.

Medeiros, L. A. J. Introdução às Funções Complexas. São Paulo: McGraw-Hill, 1972.

Neto, A. L. Funções de uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: SBM, 1996.

Soares, M. G. Cálculo em uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: SBM, 1999.

Fundamentos de Educação Matemática

Ementa: Introdução à Filosofia da Educação: Filosofia da Educação Matemática. Aspectos históricos do desenvolvimento da Educação Matemática no Brasil. A formação do professor que Ensina Matemática. Leitura e Produção de Textos: Estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura, produção e utilização de diferentes gêneros de textos, registro e comunicação da experiência docente.

Bibliografia Básica:

Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.

Araújo, U. F. Os direitos humanos em sala de aula: a ética como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2001.

Beltrão, O.; Beltrão, M. Correspondência, Linguagem e Comunicação. São Paulo: Atlas, 2011.

Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Biembengut, M. S. & Hein, N. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2003.

Bicudo, M. A. V.; Garnica, A. V. M. Filosofia da Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

Castro, A. D.; Carvalho, A. M. P. (Org.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Thomson Pioneira, 2001.

Cunha, C.; Cintra, L. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2013.

Discini, N. Comunicação nos textos. São Paulo: Contexto, 2005.

Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (Org.). História e investigação de/ em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.

Fiorentini, D.; Jiménez, A. (Org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.

Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2009.

Garcia, O. M. Comunicação em Prosa Moderna. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

Machado, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 2000.

Miguel, A. [et al.]. História da Matemática em atividades didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009

Miorim, M. A. Introdução à história da educação matemática. São Paulo: Atual, 1998.

Morin, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2002.

Moysés, L. Aplicações de Vygotsky à educação matemática. Campinas: Papirus, 2009.

Neves, M. H. M. Gramática de Usos do Português. São Paulo: UNESP, 2010.

Pagni, P. A., Silva, D. J. (org.). Introdução à Filosofia da Educação. São Paulo: Avercamp, 2007.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Fundamentos de Física I

Ementa: Grandezas e medição. Introdução aos conceitos fundamentais da Cinemática e da Dinâmica. Trabalho e energia. Leis de Conservação da Energia e do momento linear.

Bibliografia Básica:

Halliday, D. Resnick, R., Walker, J. Fundamentos de Física. Vol. 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.

Nussenzweig, M. Curso de Física Básica: Mecânica. Vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

Fundamentos de Física II

Ementa: Princípios de conservação. Rotação. Equilíbrio de corpos. Gravitação. Fluidos. Termodinâmica. Eletrostática e Eletrodinâmica. Campos Magnéticos. Força Eletromagnética Induzida.

Bibliografia Básica:

Halliday, D. Resnick, R., Walker, J. Fundamentos de Física. Vol. 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.

Sears, F.; Zemansky, M. W.; Young, H. D. Física. Vol. 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003.

Geometria Analítica Espacial

Ementa: Vetores em $\mathbb{R}^3$. Produtos: Interno, vetorial, misto. Sistemas de Coordenadas no Espaço. Estudo da Reta no Espaço. Estudo do Plano. Posições Relativas. Perpendicularismo e Ortogonalidade. Ângulos. Distâncias. Superfícies Quádricas: Equações. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Geometria Analítica Espacial com os conteúdos ensinados no Ensino Médio e serão exploradas metodologias alternativas para o ensino de tópicos da disciplina que são desenvolvidos no Ensino Básico.

Bibliografia Básica:

Boulos, P.; Camargo, I. Geometria Analítica: Um tratamento Vetorial. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Brasil, MEC, SEB. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Kindle, J. H. Geometria Analítica Plana e no Espaço. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1990.

Lima, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

Lorenzato, S. (org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.

Oliveira, I. C.; Boulos, P. Geometria Analítica: Um Tratamento Vetorial. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1986.

Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Silva, C. R. Explorando Equações Cartesianas e Paramétricas em um Ambiente Informático. São Paulo: PUC, 2006. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.
Steinbruch, A. Geometria Analítica. São Paulo: Makron, 2000.
Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Makron, 2000.

Geometria Analítica Plana

Ementa: Sistemas de Coordenadas. Equação e Lugar Geométrico. Vetores em R^2 . A Reta. A Circunferência. As Cônicas: Parábola, Elipse e Hipérbole, suas equações e propriedades. Transformações de Coordenadas: Translação de eixos e Rotação de eixos. A Equação Geral do Segundo Grau em Duas Variáveis. Coordenadas Polares. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Geometria Analítica Plana com os conteúdos ensinados no Ensino Fundamental e Médio e serão exploradas metodologias alternativas para o ensino de tópicos da disciplina que são desenvolvidos no Ensino Básico. Com isso, espera-se que ao término da disciplina o aluno seja capaz de discutir o conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais, utilizar materiais pedagógicos existentes na escola, produzir novos materiais para o ensino da Matemática, investigar e buscar soluções para problemas práticos e discutir de forma crítica as informações obtidas em diferentes fontes e veículos de informação.

Bibliografia Básica:

Boulos, P.; Camargo, I. Geometria Analítica: Um tratamento Vetorial. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
Kindle, J. H. Geometria Analítica Plana e no espaço. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1990.
Lehmann, C. H. Geometria Analítica. São Paulo: Globo, 1995.
Lima, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. A Matemática do Ensino Médio. Vol.3. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
Lorenzato, S. (org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.
Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009.
São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.
Silva, C. R. Explorando Equações Cartesianas e Paramétricas em um Ambiente Informático. São Paulo: PUC, 2006. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2006.
Steinbruch, A. Geometria Analítica. São Paulo: Makron, 2000.
Winterle, P. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Makron, 2000.

Geometria Euclidiana

Ementa: Axiomas de Incidência e Ordem. Axiomas sobre Medição de Segmentos. Axiomas sobre Medição de Ângulos. Congruência. O Teorema do Ângulo Externo e suas Consequências. Axioma das Paralelas. Semelhança de Triângulos. Círculo e Polígonos Regulares. Áreas de Figuras Planas. Axiomas da Geometria Espacial. Paralelismo. Perpendicularismo. Área e Volume de Sólidos. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Geometria Euclidiana com os conteúdos ensinados no Ensino Fundamental e Médio e serão exploradas metodologias alternativas para o ensino de tópicos da disciplina que são desenvolvidos no Ensino Básico. Com isso, espera-se que ao término da disciplina o aluno seja capaz de discutir o conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais, utilizar materiais pedagógicos existentes na escola e produzir novos materiais para o ensino da Matemática.

Bibliografia Básica:

Barbosa, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro: SBM, 1985.
Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
Carraher, T. N. (org.) Aprender Pensando. Petrópolis: Vozes, 1986.
Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.
Lindquist, M. L.; Shulte, A. P. Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 1996.
Lorenzato, S. (Org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.
Martin, G. E. Geometric Constructions. New York: Springer, 1998.
Moise, E. E.; Downs, F. L. Geometria Moderna. Vol. I e II. São Paulo: Edgard Blücher, 1971.
Pavanello, R. M. O Abandono do Ensino de Geometria no Brasil: Causas e Consequências. Zetetiké. v. 1, n.1, p. 7 – 18. mar. 1993. Unicamp: Campinas, 1993.
Rezende, E. Q. F.; Queiroz, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Campinas: Unicamp, 2000.

Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009.
São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.
Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009
Wagner, E. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2000.

História da Matemática

Ementa: Pré-História da Matemática. Matemática Babilônica. Matemática Egípcia. Matemática Grega até Euclides. Matemática Grega depois de Euclides até Pappus. Matemática Chinesa, Hindu e Islâmica de 500 a 1400. Matemática na Europa Medieval. Os primórdios da Matemática Moderna de 1400 a 1700. Matemática Moderna 1700 a 2000. História da Matemática no Brasil. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão propostas atividades que promovam a discussão do conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais, a leitura e a produção de textos de matemática, ciência e tecnologia, que possibilitem a representação e comunicação do conhecimento matemático e a discussão e o posicionamento crítico sobre informações obtidas em diferentes fontes e veículos de informação e sobre o papel histórico da Matemática na construção do conhecimento humano e nas transformações sociais.

Bibliografia Básica:

Aaboe, A. Episódios da História Antiga da Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1984.
Boyer, C. B. História da Matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
Eves, H. Introdução à História da Matemática. Campinas, UNICAMP, 2002.
Gaspar, M. T. J. Aspectos do desenvolvimento do pensamento geométrico em algumas civilizações e povos e a formação de professores. 2003. Tese (Tese de Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.
Miguel, A. [et al.]. História da Matemática em atividades didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.
Silva, C. P. A Matemática no Brasil. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.
Silva, C. P. Aspectos históricos do desenvolvimento da pesquisa matemática no Brasil. São Paulo: Editora livraria da Física/SBHmat, 2009.
Struik, J. D. História Concisa das Matemáticas. Lisboa: Gradiva, 1992.
Wells, D. Antologia de Puzzles: Desde o Egito Antigo até 1992. Lisboa: Replicação, 1999.

Introdução à Ciência da Computação e às Tecnologias Interativas

Ementa: Conceitos Básicos de Computadores. Aplicativos Básicos para Expressão Multimídia, Apresentação de Informação e Manipulação de Dados. Algoritmos: Desenvolvimento conceitual de algoritmos. Linguagem Algorítmica Estruturada. Introdução à Linguagem de Programação. Aplicação de Algoritmos na resolução de problemas matemáticos. Ferramentas tecnológicas de colaboração e comunicação de mídia digital baseado na Web.

Bibliografia Básica:

Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., Stein, C. Introduction to Algorithms. Cambridge: MIT, 2003.
Forbellone, A. L. V.; Eberspacher, Henri F. Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. São Paulo: Makron, 2005.
Kurose, J. F.; Ross, K. W. Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet. Boston: Addison Wesley, 2013.
Oldknow, A.; Knights, C. (Edit.). Mathematics Education with Digital Technology. London: Continuum, 2011.
Stair, R. M.; Reynolds, G. W. Princípios de Sistemas de Informação. Pioneira Thomson, 2006.

Introdução à Teoria dos Números

Ementa: Os Números Inteiros. O Princípio de Indução e Aplicações. Divisão nos Inteiros. Representação dos Números Inteiros. Algoritmo de Euclides. Aplicações do Máximo Divisor Comum. Números Primos. Congruências. Os Teoremas de Euler e Wilson. Congruências Lineares e Classes Residuais. Congruências Quadráticas. Construção do corpo dos Racionais. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Introdução à Teoria dos Números com os conteúdos ensinados no Ensino Fundamental e Médio e será discutida a utilização de materiais pedagógicos existentes na escola e a produção de novos materiais para o ensino da Matemática.

Bibliografia Básica:

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.
Fomín, S. V. Sistemas de Numeración. Moscou: Mir, 1996.
Hefez, A. Elementos de Aritmética. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

Hefez, A. Curso de Álgebra. vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
 Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.
 Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papirus, 1988.
 Miles, C. P. Números: uma introdução à Matemática. São Paulo: Edusp, 2001.
 Morais, R. S. A aprendizagem de Polinômios através da Resolução de Problemas. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Carlos: UFSCar: São Carlos, 2008.
 Santos, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
 São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.
 Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Investigação sobre a Prática Docente I

Ementa: Leituras relacionadas à elaboração de projeto de investigação. Definição do problema de investigação, objetivos e levantamento da bibliografia fundamental para o desenvolvimento da pesquisa. Redação do referencial teórico da investigação.

Considerando a inserção do licenciando no contexto escolar por meio das disciplinas Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I, II, III e IV, propõe-se a Investigação sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional. Avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira. Pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo. Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural. Pesquisa e estudo sobre conteúdos específicos da área de Matemática e seu ensino na Educação Básica.

Bibliografia Básica:

Alarcão, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2010.
 Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.
 Borba, M. C; Araújo, J. L. (orgs.). Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
 Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.
 Chassot, A. Alfabetização Científica - Questões e desafios para a Educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2000.
 D'Ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 2003.
 Demo, P. Pesquisa Princípio Científico e Educativo, São Paulo: Cortez, 1990
 Fazenda, I. C. A. (Org.). A Pesquisa em Educação e as transformações do conhecimento. Campinas: Papirus, 2011.
 Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.
 Fiorentini, D.; Jiménez, A. (org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.
 Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.
 Medeiros, U. V; Martino, M. C. Guia de Metodologia da Pesquisa. Campinas: Ed. Mundi Brasil, 2006.
 Perrenoud, P. et al. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2007.
 Pimenta, S. G.; Ghedin, E. Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2010.
 Schon, D. A. Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2007.
 Schon, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In.: Nóvoa, A. Os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

Investigação sobre a Prática Docente II

Ementa: Revisão teórica sobre o tema e definição da metodologia de pesquisa a ser utilizada no desenvolvimento da investigação. Redação de referencial metodológico. Desenvolvimento da investigação e entrega de relatório preliminar de investigação.

Considerando a inserção do licenciando no contexto escolar por meio da disciplina Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I, propõe-se a Investigação sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional. Avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira. Pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo. Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural. Pesquisa e estudo sobre conteúdos específicos da área de Matemática e seu ensino na Educação Básica.

Bibliografia Básica:

- Alarcão, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2010.
- Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.
- Borba, M. C; Araújo, J. L. (orgs.). Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- Brasil. Ministério da Educação e do esporte. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.
- Chassot, A. Alfabetização Científica - Questões e desafios para a Educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2000.
- D'Ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus. 2003.
- Demo, P. Pesquisa Princípio Científico e Educativo. São Paulo: Cortez, 1990
- Fazenda, I. C. A. (Org.). A Pesquisa em Educação e as transformações do conhecimento. Campinas: Papirus, 2011.
- Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.
- Fiorentini, D.; Jiménez, A. (org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.
- Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.
- Medeiros, U. V; Martino, M. C. Guia de Metodologia da Pesquisa. Campinas: Ed. Mundi Brasil, 2006.
- Perrenoud, P. et al. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Pimenta, S. G.; Ghedin, E. Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2010.
- Schon, D. A. Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Schon, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In.: Nóvoa, A. Os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

Investigação sobre a Prática Docente III

Ementa: Desenvolvimento da pesquisa. Entrega de um esboço do Relatório de Pesquisa. Finalização da Pesquisa. Apresentação pública do Trabalho Resultante da Pesquisa. Entrega da Versão Final do Trabalho de Investigação da Prática Docente.

Considerando a inserção do licenciando no contexto escolar por meio da disciplina Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I, propõe-se a Investigação sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional. Avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira. Pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo. Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural. Pesquisa e estudo sobre conteúdos específicos da área de Matemática e seu ensino na Educação Básica.

Bibliografia Básica:

- Alarcão, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2010.
- Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.
- Borba, M. C; Araújo, J. L. (orgs.). Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- Brasil. Ministério da Educação e do esporte. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.
- Chassot, A. Alfabetização Científica - Questões e desafios para a Educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2000.
- D'Ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus. 2003.
- Demo, P. Pesquisa Princípio Científico e Educativo. São Paulo: Cortez, 1990
- Fazenda, I. C. A. (Org.). A Pesquisa em Educação e as transformações do conhecimento. Campinas: Papirus, 2011.
- Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.
- Fiorentini, D.; Jiménez, A. (org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.
- Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.
- Medeiros, U. V; Martino, M. C. Guia de Metodologia da Pesquisa. Campinas: Ed. Mundi Brasil, 2006.
- Perrenoud, P. et al. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Pimenta, S. G.; Ghedin, E. Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2010.
Schon, D. A. Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2007.
Schon, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In.: Nóvoa, A. Os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

Matemática Elementar

Ementa: Conjuntos. Álgebra dos conjuntos. Produto Cartesiano. Funções. Números ordinais e cardinais. Segmentos comensuráveis e incommensuráveis. Reta numérica. Expressões decimais. Números Racionais e números irracionais. Desigualdades. Intervalos. Valor absoluto. Sequências. Operações com Funções. Gráficos de Funções. Funções Afins. Funções Quadráticas. Funções Polinomiais. Potências com expoentes racionais. Funções inversas. Funções Exponenciais e Logarítmicas. Funções Trigonométricas. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular serão discutidas as inter-relações dos conteúdos de Matemática Elementar com os conteúdos ensinados no Ensino Fundamental e Médio e será discutida a utilização de materiais pedagógicos existentes na escola, a produção de novos materiais para o ensino da Matemática e a investigação matemática dentro e fora da sala de aula.

Bibliografia Básica:

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.
Bushaw, D. Aplicações da Matemática Escolar. São Paulo: Atual, 1997.
Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo. vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
Hefez, A. Curso de Álgebra. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
Iezzi, G; Murakami, C. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções. São Paulo. Atual Editora. 2013.
Lima, E. L.; Carvalho, P. C. P.; Wagner, E.; Morgado, A. C. A Matemática do Ensino Médio. vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
Markovits, Z.; Eylon, B S.; Bruckheimer, M. Dificuldades dos alunos com o conceito de função. In: Coxford, A. F.; Shulte, A. P. As idéias da álgebra. São Paulo: Atual, p. 49-69, 1995
Mendes, I. A. Matemática e Investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009.
Muniz Neto, A. C. Tópicos de Matemática Elementar. vol. 1 – Números Reais. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
Muniz Neto, A. C. Tópicos de Matemática Elementar. vol. 3 – Introdução à Análise. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
Niven, I. Números: racionais e irracionais. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.
Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Metodologia do Ensino de Matemática

Ementa: Educação Matemática. O professor de Matemática. Uso de Jogos no ensino de Matemática; Resolução de Problemas; Uso da História da Matemática em sala de aula; Modelagem Matemática. Materiais Didáticos no Ensino de Matemática. Desenvolvimento de Projetos de Ensino de Matemática.

Bibliografia Básica:

Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.
Barbosa, J. C; Caldeira, A. D; Araújo, J. L. (orgs). Modelagem matemática na educação matemática brasileira: pesquisas e práticas educacionais. Recife: SBEM, 2007.
Bassanezi, R. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.
D'ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus. 2003.
D'amore, B. Epistemologia e Didática da Matemática. São Paulo: Escrituras, 2005.
Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.
Fiorentini, D.; Jiménez, A. (org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.
Oldknow, A.; Knights, C. (Edit.). Mathematics Education with Digital Technology. London: Continuum, 2011.

Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Matemática

Ementa: A integração da multimídia no Currículo de Matemática da Educação Básica: caracterização, usos consolidados e desafios. Avaliação de softwares educacionais para a Educação Matemática: principais usos em sala de aula e novas possibilidades de aplicações. Tecnologias interativas como ferramentas para a Educação Matemática: Ferramentas Web, Ambientes Virtuais para Educação a Distância. A Educação Matemática com Programação e Robótica. Ferramentas tecnológicas de conteúdo específico: Sistemas de computação algébrica simbólica; ambientes de geometria dinâmica; applets interativos. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será abordada a utilização e discussão das novas tecnologias no ensino e na aprendizagem da Matemática.

Bibliografia Básica:

- Borba, M. C.; Penteado, M. G. Informática e educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- Gomes, C. G.; Silva, F. O.; Botelho, J. C.; Souza, A. R. A robótica como facilitadora do processo ensino-aprendizagem de matemática no ensino fundamental. In: Pirola, N. A. (Org). Ensino de ciências e matemática, IV: temas de investigação [online]. São Paulo: UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- Grabe, M.; Grabe, C. Integrating Technology for Meaningful Learning. Boston: Houghton Mifflin Company, 2013. Disponível em: <http://learningaloud.com/blog/aboutme/>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for Educators, Editor: The Committee on Innovation and Technology (AACTE). 2013.
- Machado, N. J. Matemática e educação: alegorias, tecnologias e temas afins. São Paulo: Cortez, 2012.
- Oldknow, A.; Knights, C. (Edit.). Mathematics Education with Digital Technology. London: Continuum, 2011.
- Seibert, L. G.; Vecchia, R. D. Matemática e Tecnologia: Desenvolvendo Jogos Eletrônicos Utilizando o Scratch. In: Actas del 3º Congreso Uruguayo de Educación Matemática. Disponível em: <http://www.semur.edu.uy/curem3/actas/120.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2014.
- Silva, M. (Org). Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.

Políticas Educacionais no Brasil

Ementa: História da Educação Brasileira. Os determinantes políticos e sociais que interferem na proposta legislativa de ensino e nos projetos educacionais. A organização da escola, como instituição social, no complexo da sociedade burocrática moderna. Recursos financeiros e política educacional brasileira. O papel do professor na escola de ensino fundamental e médio. Educação Ambiental e ética socioambiental. Leitura e Produção de Textos: Estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura, produção e utilização de diferentes gêneros de textos, registro e comunicação da experiência docente.

Bibliografia Básica:

- Adams, B. G. Educação ambiental: da teoria à prática. Novo Hamburgo, Apoema, 2010.
- Bechara, Evanildo. Gramática Escolar da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
- Beltrão, O.; Beltrão, M. Correspondência, Linguagem e Comunicação. São Paulo: Atlas, 2011.
- Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional n. 59. Brasília, DF: Senado, 2009.
- BRASIL. Plano Nacional de Educação. Brasília: MEC. Ministério da Educação / Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/ SASE), 2014 . Disponível em: <http://pne.mec.gov.br>
- Brasil. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- Brasil. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.
- Brasil. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>.
- Brasil. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos/MEC, 2007.
- Cereja, William Roberto; Magalhães, Thereza Analia Cochar. Português: linguagens : literatura, gramática e redação: Ensino Médio. São Paulo : Atual, 2005.
- Cunha, C.; Cintra, L. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2013.
- Dias, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2004.
- Discini, N. Comunicação nos textos. São Paulo: Contexto, 2005.
- Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (Org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.
- Fiorentini, D.; Jiménez, A. (Org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.
- Freitag, B. Escola, Estado e Sociedade. São Paulo: Moraes, 1986.
- Garcia, O. M. Comunicação em Prosa Moderna. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.
- Granville, M.A. (org.) Currículos, sistemas de avaliação e práticas educativas: da escola básica à universidade. Campinas: Papirus, 2011.
- Moreira, A. F. B. (org.). Currículo: questões atuais. Campinas: Papirus, 2012.
- Neves, M. H. M. Gramática de Usos do Português. São Paulo: UNESP, 2010.
- Nicola, José de. Literatura brasileira: das origens aos nossos dias. São Paulo: Scipione, 1998.
- Piletti, N. Estrutura e funcionamento do ensino fundamental. São Paulo: Ática, 2003.

Piletti, N. Estrutura e funcionamento do ensino médio. São Paulo: Ática, 2003.

São Paulo. Currículo de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Orientações Curriculares do Estado de São Paulo. CGEB/ DEGEB/ CEFAI / CEFAF, 2014. Disponível em: <http://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/962.pdf>.

São Paulo (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. – 1. ed. atual. – São Paulo : SE, 2012. 72 p.

Saviani, D. Da nova LDB ao FUNDEB: por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 2008.

Saviani, D. Educação Brasileira: Estrutura e Sistema. Campinas: Autores Associados, 2000.

Saviani, D. Escola e Democracia. Campinas: Autores Associados, 2006.

Saviani, D. História das ideias Pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2010.

Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado I

Ementa: A Educação Matemática. O conhecimento matemático. Currículo. Diretrizes Curriculares para o Ensino de Matemática. Dimensões da Prática Docente.

Bibliografia Básica:

Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.

Araújo, U. F. Os direitos humanos em sala de aula: a ética como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2001.

Barbosa, R. L. L. (org.). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: UNESP, 2006.

Bicudo, M. A. V. (org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Caraça, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1984.

Carraher, T. N. (org.) Aprender Pensando. Petrópolis: Vozes, 1986.

Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.

D'ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 1998.

Fazenda, I. C. A. (Coord.). Práticas Interdisciplinares na Escola. São Paulo: Cortez, 2005.

Fiorentini, D.; Jiménez, A. (Org.) Histórias de aulas de matemática: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Cempem, 2003.

Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2009.

Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.

Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papirus, 1988.

Lindquist, M. L.; Shulte, A. P. Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 1996.

Lorenzato, S. (Org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.

Mizukami, M. G. N.; Reali, A. M. M. R. Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas. São carlos: UFScar, 2002.

Moreira, A. F. B. (org.). Currículo: questões atuais. Campinas: Papirus, 2012.

Otte, M. O formal, o social e o subjetivo: introdução à filosofia e à didática da Matemática. São Paulo: UNESP, 1993.

Paquay, L.; Perrenoud, P.; Altet, M.; Charlier, E. (Orgs.). Formando Professores Profissionais: Quais estratégias? Quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001.

Pavanello, R. M. O Abandono do Ensino de Geometria no Brasil: Causas e Consequências. Zetetiké. v. 1, n.1, p. 7 – 18. mar. 1993. Unicamp: Campinas, 1993.

Piconez, S. C. B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 1991.

Pimenta, S. G. O Estágio na Formação de Professores - Unidade Teoria e Prática? São Paulo: Cortez, 2012.

São Paulo (ESTADO) Secretaria Da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Van De Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Zabala, A. A Prática Educativa – Como Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado II

Ementa: Gestão Pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. O Projeto político-pedagógico da escola. Planejamento e Planos de Aula. Interdisciplinaridade.

Materiais didáticos para o ensino da Matemática.

Bibliografia Básica:

Barbosa, R. L. L. (Org.). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: UNESP, 2006.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.

Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.

Catani, D. B. Avaliação. São Paulo: UNESP, 2009.

Fazenda, I. C. A. (Coord.). Práticas Interdisciplinares na Escola. São Paulo: Cortez, 2005.

Fazenda, I. C. A. (Org.). A Pesquisa em Educação e as transformações do conhecimento. Campinas: Papirus, 2011.

Ferreira, N. S. C. F.; Aguiar, A. S. (Org.). Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos. São Paulo: Cortez, 2011.

Ferreira, N. S. C. F. (Org.). Gestão Democrática da Educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 1998.

Gomes, C. G.; Silva, F. O.; Botelho, J. C.; Souza, A. R. A robótica como facilitadora do processo ensino-aprendizagem de matemática no ensino fundamental. In: Pirola, N. A. (Org). Ensino de ciências e matemática, IV: temas de investigação [online]. São Paulo: UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: SciELO Books <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 30 nov. 2014

Hoffmann, J. Avaliação: mito e desafio. Porto Alegre: Mediação, 2003.

Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.

Mizukami, M. G. N.; Reali, A. M. M. R. Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas. São Carlos: UFSCar, 2002.

Nogueira, N. R. Projeto Político-pedagógico (PPP) – Guia Prático Para Construção Participativa. São Paulo: Érica, 2009.

Parra, C.; Saiz, I. (Orgs). Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 1996.

Piconez, S. C. B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 1991.

Pimenta, S. G. O Estágio na Formação de Professores - Unidade Teoria e Prática? São Paulo: Cortez, 2012.

Nogueira, N. R. Projeto Político-pedagógico (PPP) – Guia Prático Para Construção Participativa. São Paulo: Érica, 2009.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias. São Paulo: SEE, 2010.

Silva, J. F.; Hoffmann, J.; Esteban, M. T. (Orgs.). Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas em Diferentes Áreas do Currículo. Porto Alegre: Mediação, 2003.

Tomaz, V. S.; David, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Urban, A. C.; Maia, C. M.; Scheibel, M. F. Didática: Organização do Trabalho Pedagógico. Curitiba: IESDE, 2009.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Veiga, I. P. A. Projeto Político-pedagógico da Escola: Uma Construção Possível. Campinas: Papirus, 2005.

Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado III

Ementa: Tendências no ensino da Matemática. A prática do ensino da Matemática. O trabalho escolar. Abordagem de conteúdos matemáticos. O Trabalho docente. O professor pesquisador de sua prática.

Bibliografia Básica:

Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.

Barbosa, R. L. L. (Org.). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: UNESP, 2006.

Bicudo, M. A. V. (Org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.

Brasil. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos/MEC, 2007.

Caraça, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1984.

Carraher, T. N. (Org.) Aprender Pensando. Petrópolis: Vozes, 1986.

Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.

D'Ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 1998.

Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2009.

Granville, M.A. (org.) Currículos, sistemas de avaliação e práticas educativas: da escola básica à universidade. Campinas, SP: Papirus, 2011.

Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.

Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papirus, 1988.

Lorenzato, S. (Org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.

Mizukami, M. G. N.; Realí, A. M. M. R. Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas. São Carlos: UFSCar, 2002.

Moysés, L. Aplicações de Vygotsky à educação matemática. Campinas: Papirus, 2009.

Piconez, S. C. B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 1991.

Pimenta, S. G. O Estágio na Formação de Professores - Unidade Teoria e Prática? São Paulo: Cortez, 2012.

Ribeiro, R. C.; Vieira, C. R. O GeoGebra como ferramenta pedagógica no estudo da parábola: uma proposta para o ensino de funções quadráticas e geometria analítica. Artigo para conclusão de curso. Instituto Superior de Educação Ibituruna: Montes Claros, 2009.

Urban, A. C.; Maia, C. M.; Scheibel, M. F. Didática: Organização do Trabalho Pedagógico. Curitiba: IESDE, 2009.

Veiga, I. P. A. Projeto Político-pedagógico da Escola: Uma Construção Possível. Campinas: Papirus, 2005.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado IV

Ementa: Avaliação. Avaliação da Aprendizagem. Avaliação da Aprendizagem Matemática. Avaliação Contínua. Recuperação. Avaliações Governamentais.

Bibliografia Básica:

Alro, H.; Skovsmose, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.

Barbosa, R. L. L. (Org.). Formação de educadores: artes e técnicas, ciências e políticas. São Paulo: UNESP, 2006.

Bicudo, M. A. V. (Org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Borba, A. M. Identidade em construção: investigando professores na prática de avaliação escolar. São Paulo: Educ, 2001.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Base Nacional Curricular Comum (BNCC): Matemática Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2018.

BRASIL. Cartilha Saeb 2017. Mec. Brasília. 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2017/documentos/Cartilha_Saeb_2017.pdf

BRASIL. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), na Série Documental – Texto para Discussão nº 26. Brasília: MEC. Disponível em: www.inep.gov.br.

Brasil. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio / Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Brasil. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos/MEC, 2007.

Caraça, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1984.

Carraher, T. N. (Org.) Aprender Pensando. Petrópolis: Vozes, 1986.

Carraher, T. N., Carraher, D., Schliemann, A. Na vida dez, na escola zero. São Paulo: Cortez, 1988.

Catani, D. B. Avaliação. São Paulo: UNESP, 2009.

D'Ambrosio, U. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 1998.

Fiorentini, D.; Cristovão, E. M. (Org.). História e investigação de/em aulas de matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.

Fiorentini, D.; Lorenzato, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2009.

Hoffmann, J. Avaliação: mito e desafio. Porto Alegre: Mediação, 2003.

Kamii, C. A criança e o número. Campinas: Papirus, 1987.

Kamii, C.; Declark, G. Reinventando a aritmética. Campinas: Papirus, 1988.

Lorenzato, S. (Org.) O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2009.

Mendes, I. A. Matemática e Investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

Menin, A. M. C. S. Avaliação: um processo em questão. Presidente Venceslau: Letras à Margem, 2006.

Mizukami, M. G. N.; Realí, A. M. M. R. Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas. São Carlos: UFSCar, 2002.

Paro, V. H. Reprovação escolar: renúncia à Educação. São Paulo: Xamã, 2003.

Piconez, S. C. B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas: Papirus, 1991.

Pimenta, S. G. O Estágio na Formação de Professores - Unidade Teoria e Prática? São Paulo: Cortez, 2012.

São paulo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://idesp.edunet.sp.gov.br/>.

São paulo. Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://www.educacao.sp.gov.br/saresp>.

Silva, J. F.; Hoffmann, J.; Esteban, M. T. (Orgs.). Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas em Diferentes Áreas do Currículo. Porto Alegre: Mediação, 2003.

Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Veiga, I. P. A. Projeto Político-pedagógico da Escola: Uma Construção Possível. Campinas: Papirus, 2005

Referências Básicas de Sítios de Internet:

<http://www.educacao.sp.gov.br/saresp>

<http://portal.inep.gov.br/saeb>

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=210&Itemid=324

<http://www.inep.gov.br/>

Probabilidade e Estatística I

Ementa: Princípios Básicos em Estatística. Noções sobre metodologia científica. Estatística descritiva. Aspectos de contagem e análise combinatória. Probabilidade. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de probabilidades discretas. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será desenvolvido um trabalho que promova a discussão e o posicionamento crítico sobre informações obtidas em diferentes fontes e veículos de informação e sobre o papel histórico da Matemática na construção do conhecimento humano e nas transformações sociais.

Bibliografia Básica:

Almeida, A. C. Como são feitas as pesquisas eleitorais e de opinião. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

Brasil, MEC, SEB. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Bussab, W. O.; Morettin, P. A. Estatística Básica. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bussab, W. O.; Morettin, P. A. Métodos Quantitativos: Estatística Básica. São Paulo: Atual, 1986.

Cazorla, I. M. A relação entre a habilidade viso pictórica e o domínio de conceitos estatísticos na leitura de gráficos. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

Cazorla, I. M. Educação Estatística: as dimensões da Estatística na formação do professor de Matemática. Mesa Redonda do VIII Encontro Paulista de Educação Matemática, 2006, disponível em <http://www.pucsp.br/pensamentomatematico/epem.html>, acesso em 30/06/2007.

Crossen, C. O Fundo falso das pesquisas: a ciência das verdades torcidas. Rio de Janeiro: Revan, 1996.

Magalhães, M. N.; Lima, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo: Edusp, 2010.

Meyer, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 1991.

Morgado, A. C. O.; Carvalho, J. B. P.; Carvalho, P. C. P.; Fernandez, P. Análise Combinatória e Probabilidade. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

Perez, G. Formação de professores de Matemática sob a perspectiva do desenvolvimento profissional. In Maria A. V. Bicudo (Org): Pesquisa em Educação Matemática: concepções & perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Probabilidade e Estatística II

Ementa: Distribuições de probabilidades contínuas. Distribuições amostrais. Teoria da Estimção e Decisão Estatística. Análise bidimensional. Correlação e Regressão. Análise de variância. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será desenvolvido um trabalho que promova a discussão e o posicionamento crítico sobre informações obtidas em diferentes fontes e veículos de informação e sobre o papel histórico da Matemática na construção do conhecimento humano e nas transformações sociais.

Bibliografia Básica:

Almeida, A. C. Como são feitas as pesquisas eleitorais e de opinião. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

Brasil, MEC, SEB. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.

Brasil. Ministério da Educação e do desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª séries): Matemática Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2000. v.03.

Bussab, W. O.; Morettin, P. A. Estatística Básica. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bussab, W. O.; Morettin, P. A. Métodos Quantitativos: Estatística Básica. São Paulo, Atual, 1986.

Cazorla, I. M. A relação entre a habilidade viso pictórica e o domínio de conceitos estatísticos na leitura de gráficos. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

Cazorla, I. M. Educação Estatística: as dimensões da Estatística na formação do professor de Matemática. Mesa Redonda do VIII Encontro Paulista de Educação Matemática, 2006, disponível em <http://www.pucsp.br/pensamentomatematico/epem.html>, acesso em 30/06/2007.

Crossen, C. O Fundo falso das pesquisas: a ciência das verdades torcidas. Rio de Janeiro: Revan, 1996.
Magalhães, M. N.; Lima, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo: Edusp, 2010.
Meyer, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 1991.
Morgado, A. C. O.; Carvalho, J. B. P.; Carvalho, P. C. P.; Fernandez, P. Análise Combinatória e Probabilidade. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
Perez, G. Formação de professores de Matemática sob a perspectiva do desenvolvimento profissional. In Maria A. V. Bicudo (Org): Pesquisa em Educação Matemática: concepções & perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.

Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem

Ementa: Partindo do conhecimento de Psicologia como ciência, os alunos serão convidados a sentir e refletir sobre o comportamento de indivíduos atuando como professores e alunos. Para isso, serão feitos estudos sobre fatores que influenciam o comportamento (motivação) e mudanças de atitude (aprendizagem) integrados como a reflexão das fases do desenvolvimento humano nas diversas áreas (emocional, social ou intelectual).

Bibliografia Básica:

Coll, C.; Alemany, I.G.; Marti, E. et al. Psicologia do ensino. Porto Alegre: Artmed, 2000.
Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da evolutiva. vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2004.
Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da educação escolar. vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2004.
Coll, C.; Marchesi, A.; Palacios, J. Desenvolvimento Psicológico e Educação – Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. vol. 3. Porto Alegre: Artmed, 2004.
Davis, C. O. Psicologia na Educação. São Paulo: Cortez, 1991.
Furth, H.; Wachs, H. Piaget na Prática Escolar. São Paulo: Ibrasa, 1985.

Disciplinas Optativas - Grupo de Disciplinas Didático-Pedagógicas

Etnomatemática

Ementa: Conceituando a Etnomatemática. As Dimensões da Etnomatemática. As pesquisas em Etnomatemática e suas implicações na sala de aula. Etnomatemática numa perspectiva para a Formação de Professores. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será proposta a discussão do conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais e a discussão do conhecimento matemático interdisciplinar, relacionado com os conteúdos básicos de outras disciplinas, promovendo o desenvolvimento das capacidades de reflexão crítica constante sobre sua atuação e de tomada de decisões didáticas.

Bibliografia Básica:

Bicudo, M. A. V. (Org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.
D'Ambrosio, U. Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
D'Ambrosio, U. Etnomatemática: Um Programa. In: Educação Matemática em Revista. São Paulo: SBEM, Nº 1, p. 5-11, 1993.
Ferreira, E. S. Etnomatemática: Uma proposta metodológica. Série Reflexão em Educação Matemática, V. 3. Rio de Janeiro: Santa Úrsula, 1997.
Ferreira, E. S. Por uma teoria de Etnomatemática. In: Bolema, Nº 7. Rio Claro: UNESP, 1991.
Gerdes, P. Sobre o Conceito de Etnomatemática. Ver. Estudos Matemáticos, ISP/KMU, 1989.
Knijnik, G. Exclusão e Resistência: Educação Matemática e Legitimidade Cultural. Porto Alegre: Artmed, 1996.
Vergani, T. Educação Etnomatemática: O que é? Lisboa: Pandora, 2000.

Resolução de Problemas: Teoria e Prática

Ementa: Conceituando a Resolução de Problemas. Princípios e métodos da resolução de problemas matemáticos. As pesquisas sobre o uso de resolução de problemas no Ensino de Matemática. A Resolução de Problemas numa perspectiva para a Formação de Professores. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será discutida a aprendizagem de estratégias na perspectiva da resolução de problemas do cotidiano escolar, que permitam ao futuro professor adaptar-se às distintas situações de ensino e refletir sobre sua prática.

Bibliografia Básica:

Berloquin, P. 100 Jogos Lógicos. Lisboa: Gradiva, 1998.
Bicudo, M. A. V. (Org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.
Bolt, B. Atividades Matemáticas. Lisboa: Gradiva, 1991.
Borin, J. Jogos e Resolução de Problemas: uma estratégia para as aulas de Matemática. São Paulo: CAEM-IME/USP, 2007.

Guzmán, M. Contos com Contas. Lisboa: Gradiva, 1991.
Mendes, I. A. Matemática e Investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009.
Polya, G. A arte de resolver problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.
Schoenfeld, A. Mathematical Problem Solving. Orlando: Academic Press, 1985.
Wells, D. Antologia de Puzzles: Desde o Egito Antigo até 1992. Lisboa: Replicação, 1999.
Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Jogos Matemáticos como Recurso Didático

Ementa: Jogos no ensino de Matemática: Por que e para que? Tipos de jogos: jogos de treinamento e jogos de estratégia. Uso de jogos associados à resolução de problemas e suas diferentes abordagens. O trabalho em grupo. Jogos para o desenvolvimento de conceitos matemáticos dos Ensinos Fundamental e Médio. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será discutida a utilização de jogos pedagógicos existentes na escola e a produção de novos jogos para o ensino da Matemática.

Bibliografia Básica:

Borin, J. Jogos e Resolução de Problemas: Uma Estratégia para as Aulas de Matemática. São Paulo: CAEM, IME/USP, 2004.
Gardner, M. O Festival Mágico da Matemática. Lisboa: Gradiva, 1994.
Krulik, S.; Reys, R. E. A Resolução de Problemas na Matemática Escolar. São Paulo: Atual, 2003.
Onuchic, L. Ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas. In Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas. Bicudo, M. V. (Org.) São Paulo: UNESP, 1999.
Polya, G. A Arte de Resolver Problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.
Schuh, F. The Master Book of Mathematical Recreations. New York: Dover, 1968.
Posamentier, A. S.; Jaye, D.; Krulik, S. Exemplary practices for secondary math teachers. Alexandria: A S C D, 2007.
Berloquin, P. 100 Jogos Lógicos. Lisboa: Gradiva, 1998.
Wells, D. Antologia de Puzzles: Desde o Egito Antigo até 1992. Lisboa: Replicação, 1999.
Van de Walle, J. A. Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Modelagem no Ensino de Matemática

Ementa: Aspectos Teóricos da Modelagem na Perspectiva da Educação Matemática. Aspectos Socioculturais da Modelagem Matemática. Modelagem Matemática como recurso didático em na sala de aula. Modelagem Matemática como prática de pesquisa em Matemática articulada ao ensino Fundamental e Médio. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será tratada a investigação e a busca de soluções para problemas práticos de Matemática e das Ciências em geral, a investigação matemática dentro e fora da sala de aula e a realização de experimentos de ciências que utilizem a matemática como instrumento de expressão, análise e discussão dos resultados.

Bibliografia Básica:

Barbosa, J. C. B.; Caldeira, A. D.; Araújo, J. L. Modelagem na Educação Matemática brasileira: pesquisas e práticas educacionais. Recife: SBEM, 2007.
Bassanezi, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo: Contexto, 2002.
Biembengut, M. S. & Hein, N. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2003.
Stillman, G. A.; Kaiser, G.; Blum, W.; Brown, J. P. (Edits). Teaching Mathematical Modelling: Connecting to Research and Practice. New York: Springer, 2013.

História da Matemática na sala de aula

Ementa: As possibilidades do uso da História da Matemática como um recurso metodológico para o ensino e a aprendizagem da Matemática. O uso da História da Matemática para o ensino de alguns temas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Na carga horária destinada à Prática como Componente Curricular será promovida a discussão sobre o conhecimento matemático abordado em diferentes contextos socioculturais e a discussão e o posicionamento crítico sobre informações obtidas em diferentes fontes e veículos de informação e sobre o papel histórico da Matemática na construção do conhecimento humano e nas transformações sociais e será proposta a leitura e a produção de textos de matemática, ciência e tecnologia, que possibilitem a representação e comunicação do conhecimento matemático.

Bibliografia Básica:

Aaboe, A. Episódios da História Antiga da Matemática. Rio de Janeiro: S.B.M., 1984.
Boyer, C. B. História da Matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
Eves, H. Introdução à História da Matemática. Campinas, UNICAMP, 2002.
Miguel, A. [et al.]. História da Matemática em atividades didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

Silva, C. P. A Matemática no Brasil. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.
Silva, C. P. Aspectos históricos do desenvolvimento da pesquisa matemática no Brasil. São Paulo: Editora livraria da Física/SBHmat, 2009.
Struik, J. D. História Concisa das Matemáticas. Lisboa: Gradiva, 1992.
Wells, D. Antologia de Puzzles: Desde o Egito Antigo até 1992. Lisboa: Replicação, 1999.

Introdução aos Fundamentos Filosóficos da Matemática

Ementa: Aspectos epistemológicos, ontológicos, métodos e os fundamentos da Matemática em relação às seguintes correntes filosóficas: Platonismo; Empirismo; Logicismo; Formalismo; Intuicionismo; Naturalismo; Nominalismo; Estruturalismo; Realismo; Social Construtivismo.

Bibliografia Básica:

Barker, S. F. Filosofia da Matemática. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1969.
Davis, P. H. e Hersh, R. A Experiência Matemática. Lisboa: Gradiva, 1995.
Ernest, P. Social constructivism as a philosophy of mathematics. New York: State University of New York Press, 1998.
Kitcher, P. The Nature of Mathematical Knowledge. New York: Oxford University Press, 1984.
Lakatos, I. A Lógica do Descobrimento Matemático – Provas e Refutações. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.
Lakatos, I. Matemáticas, Ciencias y Epistemología. Madrid: Alianza Editorial, 1981.
Russell, B. Introdução à Filosofia da Matemática. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2007.
Shapiro, S. Filosofia da Matemática. Lisboa: Edições 70, 2015.
Silva, J. J. Filosofias da Matemática. São Paulo: UNESP, 2007.

Disciplinas Optativas - Grupo de Disciplinas Específicas

Introdução aos Espaços Métricos

Ementa: Espaços Métricos. Funções Contínuas. Linguagem Básica de Topologia. Limites. Espaços Métricos Completos.

Bibliografia Básica:

Domingues, H. H. Espaços Métricos e Introdução à Topologia. São Paulo: Atual, 1982.
Lima, E. L., Espaços Métricos. Rio de Janeiro: SBM, 1997.
Lima, E. L., Elementos de Topologia Geral. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científico, 1976.
Loibel, G. F. Introdução à Topologia. São Paulo: UNESP, 2008.

Análise no $\mathbb{R}^n$

Ementa: Noções topológicas do $\mathbb{R}^n$. Limites. Continuidade. Derivadas parciais e direcionais. Vetor gradiente. Diferenciabilidade. Teorema do Valor Médio. Regra de Leibniz. Teorema da Função Implícita. Aplicações diferenciáveis entre espaços euclidianos de dimensão finita: Regra da Cadeia, Desigualdade do Valor Médio, Teorema de Schwarz para aplicações. Teorema da Aplicação Inversa. Forma Local das Submersões. Teorema das Funções Implícitas para aplicações.

Bibliografia Básica:

Lima, E. L. Análise no Espaço $\mathbb{R}^n$. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
Lima, E. L. Análise Real. Vol. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
Lima, E. L. Curso de Análise. Vol. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Introdução à Geometria Diferencial

Ementa: Curvas no plano e no espaço. Curvatura e torção. Triedro de Frenet-Serret. Teorema Fundamental das Curvas. Superfícies Regulares (Primeira forma quadrática e segunda forma quadrática). Equações Fundamentais (Gauss-Weingarten e Peterson-Mainardi-Codazzi). Teorema Fundamental da Teoria das Superfícies. Geometria das Superfícies (linhas de Curvaturas, assintóticas e geodésicas). Superfícies de curvatura gaussiana e média constante.

Bibliografia Básica:

Araújo, P. V. Geometria Diferencial. Rio de Janeiro: SBM, 2008.
Carmo, M. P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

Tenenblat, K. Introdução à Geometria Diferencial. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

Introdução às Geometrias não-euclidianas

Ementa: Conceitos primitivos e sistemas de axiomas: incidência, ordem, congruência, continuidade, paralelismo. Geometria Absoluta: teorema dos ângulos interiores, existência de perpendiculares, casos de congruência de triângulos e desigualdades geométricas. Espaço Hiperbólico: ângulos de paralelismo, defeitos angulares de triângulos. Modelos do plano hiperbólico: fórmulas para distância e área. Representação matricial do grupo de Isometrias.

Bibliografia Básica:

Barbosa, J. L. M. Geometria Hiperbólica. Rio de Janeiro: SBM, 1995.

Bonola, R. Non euclidean Geometry – A critical and historical study of its development. New York: Dover, 1955.

Coxeter, H. S. M. Non euclidean geometry. Toronto: University of Toronto Press, 1965.

Greenberg, M. G. Euclidean and non-euclidean geometries – development and history. San Francisco: W. H. Freeman, 1973.

Introdução à Teoria de Códigos

Ementa: Anéis de Polinômios. Corpos Finitos. Métricas Discretas. Codificação de Fonte e de Canal. Códigos Lineares. Códigos Cíclicos.

Bibliografia Básica:

Berlekamp, E. R. Algebraic Coding Theory. New York: McGraw-Hill, 1968.

Coutinho, S. C. Números Inteiros e Criptografia RSA. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

Hefez, A.; Vilela, M.L.T.; Códigos Corretores de Erros. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

Lavor, C. C.; Alves, M. M. S.; Siqueira, R. M.; Costa, S. I. R. Uma Introdução à Teoria dos Códigos. Notas em Matemática Aplicada. Vol. 21. São Carlos: SBMAC, 2006.

Masuda, A. M.; Panario, D.; Tópicos de Corpos Finitos com Aplicações em Criptografia e Teoria de Códigos. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

Introdução às Curvas Algébricas Planas

Ementa: Curvas algébricas: curvas algébricas afins. Espaço Projetivo. Curvas algébricas projetivas. Interseção de curvas. Índice de Interseção. O teorema de Bezout.

Bibliografia Básica:

Fischer, G. Plane Algebraic Curves. Washington: American Mathematical Society, 2001.

Fulton, W. Algebraic Curves: an introduction to Algebraic Geometry. New York: Benjamin, 1969.

Hefez, A. Introdução à Geometria Projetiva. Rio de Janeiro: SBM, 1990.

Vainsencher, I. Introdução às Curvas Algébricas Planas. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

Programação Linear

Ementa: Conjuntos convexos; problemas de programação linear; método Simplex; método Simplex revisado; dualidade; algoritmo dual Simplex; algoritmo primal-dual; análise de sensibilidade e análise paramétrica.

Bibliografia Básica:

Bazaraa, M. S.; Jarvis, J. J. Linear Programming and Network Flows. New York: John Wiley & Sons, 1977.

Bornstein, C. T.; Oliveira, A. A. F.; Bregalda, P. F. Introdução à Programação Linear. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

Hadley, G. Programação Linear. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982.

Luenberger, D. G. Linear and nonlinear programming. New York: Addison-Wesley, 1989.

Maculan, N.; Fampa, M. H. C. Otimização Linear. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

Puccini, L. Introdução à Programação Linear. Rio de Janeiro: LTC, 1972.