



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2019/00004		
INTERESSADOS	USP/ Instituto de Matemática e Estatística		
ASSUNTO	Renovação de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática		
RELATORA	Cons ^a Rose Neubauer		
PARECER CEE	Nº 129/2022	CES "D"	Aprovado em 23/03/2022 Comunicado ao Pleno em 30/03/2022

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

O senhor Pró-Reitor de Graduação da Universidade de São Paulo encaminha pelo Ofício PRG/052/2019, documentação relativa à solicitação de Renovação de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Deliberação CEE 171/2019.

Os Professores indicados para compor a Comissão de Especialistas e apresentar o Relatório circunstanciado sobre o Curso foram os Profs. Drs. Carlos Miguel Silva Ribeiro e Nelson Antonio Pirola, que tiveram seu Relatório anexado ao Processo em 21/07/2021. O Processo foi encaminhado em 28/12/2021 e recebido na Assessoria Técnica em 03/01/2022 para Informação.

Foram realizadas sugestões de inserção de Atualização de Bibliografias de Legislação Educacional por esta Relatora, que foram acatadas pelo Coordenador do Curso, Prof. Dr. David Pires Dias em 09/03/2022, com o envio de documentos atualizados.

1.2 APRECIÇÃO

Atos Legais referentes ao Curso

Decreto Federal 39, de 03/09/1934 (DOU de 12/09/1934) – Reconhece o Curso de Matemática – Licenciatura e Bacharelado.

Portaria CEE-GP 157, de 15/04/2015 (DOE de 16/04/2015) – renova, pelo prazo de 5 anos, o reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática.

Adequação Curricular à Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017, Parecer CEE 225/2019, Portaria CEE-GP 289/2019, de 02/07/2019.

A renovação do reconhecimento do Curso foi prorrogada até 31/12/2021, de acordo com a Deliberação CEE 183/2020.

Responsável pelo Curso: David Pires Dias, Doutor, Coordenador.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento: manhã: das 08h às 11h40min, de segunda a sexta-feira;
noite: das 19h20min às 23h, de segunda a sexta-feira.

Duração da hora/aula: 50 minutos.

Carga horária total do curso: 3.605 horas.

Número de vagas oferecidas, por período: manhã: 50 vagas/ano;
noite: 100 vagas/ano.

Tempo mínimo para integralização do curso diurno: 6 semestres,

Tempo ideal para integralização do curso diurno: 8 semestres;

Tempo máximo para integralização do curso diurno: 12 semestres;

Tempo mínimo para integralização do curso noturno: 8 semestres;

Tempo ideal para integralização do curso noturno: 10 semestres;

Tempo máximo para integralização do curso noturno: 15 semestres.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada parao Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	22	60 em média	Capacidade varia de 30 a150 pessoas
Laboratórios	18	25 em média	Equipamentos de informática
Salas nobres	4	4 salas (25 / 28 / 40 / 80)	
Anfiteatros	2	80	
Salas de reuniões	9	12 em média	
Apoio	Seção audiovisual		Canhões, laptops,retroprojetores
Salas / Laboratórios / Escr.de docentes	205	Salas de 1 ou 2docentes	

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	Específica das áreas: Matemática, Matemática Aplicada, Computação e Estatística
Total de livros	63.325
Periódicos	152.530 fascículos
Teses	2.700
Outros	8.636
Total Geral	227.000

Endereço do sítio da biblioteca: www.ime.usp.br/bib

Corpo Docente Relação Nominal dos Docentes

O Curso de Licenciatura em Matemática tem, na sua grade curricular, disciplinas dos quatro departamentos do IME, assim como disciplinas cuja responsabilidade cabe à Faculdade de Educação ou ao Instituto de Física. A atribuição da carga didática do IME é feita anualmente e aprovada pelos Conselhos dos Departamentos. Não há responsáveis *a priori* por disciplinas específicas. **A responsabilidade pelas disciplinas é assim delegada, anualmente, a docentes considerados adequados, pelo Colegiado, para ministrá-las.**

Listamos abaixo todos os docentes do Departamento, já que todos são potenciais docentes do Curso de Licenciatura.

NOME	TITULAÇÃO	REGIME
1. Antonio Luiz Pereira	MS-06	RDIDP
2. Artur Hideyuki Tomita	MS-06	RDIDP
3. Claudio Gorodski	MS-06	RDIDP
4. Daciberg Lima Gonçalves	MS-06	RDIDP
5. Edson de Faria	MS-06	RDIDP
67. Eduardo do Nascimento Marcos	MS-06	RDIDP
7. Flávio Ulhoa Coelho	MS-06	RDIDP
8. Francisco Miraglia Neto	MS-06	RDIDP
9. Ivan Chestakov	MS-06	RDIDP
10. Jaime Angulo Pava	MS-06	RDIDP
11. Jairo Zacarias Gonçalves	MS-06	RDIDP
12. Paolo Piccione	MS-06	RDIDP
13. Ricardo Bianconi	MS-06	RDIDP
14. Severino Toscano do Rego Melo	MS-06	RDIDP
15. Valentin Raphael Henri Ferenczi	MS-06	RDIDP
16. Vyacheslav Futorny	MS-06	RDIDP
17. Albert Meads Fisher	MS-05	RDIDP
18. Alexandre Grichkov	MS-05	RDIDP
19. Antonio Carlos Brolezzi	MS-05	RDIDP
20. Christina Brech	MS-05	RDIDP
21. Cristian Andrés Ortiz González	MS-05	RDIDP
22. Daniel Victor Tausk	MS-05	RDIDP
23. Edson Vargas	MS-05	RDIDP
24. Elói Medina Galego	MS-05	RDIDP
25. Francisco Rui Tavares de Almeida	MS-05	RDIDP
26. Gaetano Siciliano	MS-05	RDIDP
27. Henrique Guzzo Junior	MS-05	RDIDP
28. Hugo Luiz Mariano	MS-05	RDIDP
29. Iryna Kashuba	MS-05	RDIDP
30. Juan Carlos Gutierrez Fernández	MS-05	RDIDP
31. Lucia Renato Junqueira	MS-05	RDIDP

32. Marcos Martins Alexandrino da Silva	MS-05	RDIDP
33. Martha Patrícia Dussan Angulo	MS-05	RDIDP
34. Mary Lilian Lourenço	MS-05	RDIDP
35. Mikhailo Dokuchaev	MS-05	RDIDP
36. Orlando Stanley Juriaans	MS-05	RDIDP
37. Oscar João Abdounur	MS-05	RDIDP
38. Pedro Antonio Santoro Salomão	MS-05	RDIDP
39. Pierluigi Benevieri	MS-05	RDIDP
40. Rogério Augusto dos Santos Fajardo	MS-05	RDIDP
41. Sylvain Philippe Pierre Bonnot	MS-05	RDIDP
42. Vitor de Oliveira Ferreira	MS-05	RDIDP
43. Alexandre Lymberopoulos	MS-03	RDIDP
44. Ana Paula Jahn	MS-03	RDIDP
45. Antonio de Pádua Franco Filho	MS-03	RDIDP
46. André de Oliveira Gomes	MS-03	RDIDP
47. Augusto Reynol Filho	MS-03	RDIDP
48. Bárbara Corominas Valério	MS-03	RDIDP
49. Cristina Cerri	MS-03	RDIDP
50. Daniela Mariz Silva Vieira	MS-03	RDIDP
51. David Pires Dias	MS-03	RDIDP
52. Deborah Martins Raphael	MS-03	RDIDP
53. Elizabeth Ferreira Santos	MS-03	RDIDP
54. Fernanda Soares Pinto Cardona	MS-03	RDIDP
55. Gláucio Terra	MS-03	RDIDP
56. Humberto Daniel Carrion Villaruel	MS-03	RDIDP
57. Ivan Struchiner	MS-03	RDIDP
58. Javier Sánchez Serdá	MS-03	RDIDP
59. Jorge Tadashi Hiratuka	MS-03	RDIDP
60. José Carlos Diniz Fernandes	MS-03	RTP
61. Kostiantyn Iusenko	MS-03	RDIDP
62. Leila Maria Vasconcellos Figueiredo	MS-03	RDIDP
63. Leonardo Pellegrini Rodrigues	MS-03	RDIDP
64. Lucia Satie Ikemoto Murakami	MS-03	RDIDP
65. Maria Angela Weiss	MS-03	RDIDP
66. Natalia Goloshchapova	MS-03	RDIDP
67. Odilon Otávio Luciano	MS-03	RDIDP
68. Paulo Agozzini Martin	MS-03	RDIDP
69. Pavlos Bahia Konstadinids	MS-03	RTP
70. Pedro Luiz Fagundes	MS-03	RDIDP
71. Raul Antonio Ferraz	MS-03	RDIDP
72. Ricardo dos Santos Freire	MS-03	RDIDP
73. Roberto Mossa	MS-03	RDIDP
74. Wilson Albeiro Cuellar Carrera	MS-03	RDIDP
75. Zara Issa Abud	MS-03	RDIDP
76. Ana Catarina Polnone Helmeister	Prof. Sênior	
77. Elvia Mureb Sallum	Prof. Sênior	
78. Claudia Cueva Candido	Prof. Sênior	
79. Cláudio Possani	Prof. Sênior	
80. Francisco César Polcino Milies	Prof. Sênior	
81. Iole de Freitas Druck	Prof. Sênior	
82. Jorge Adrian Beloqui	Prof. Sênior	
83. Jose Antonio Verderesi	Prof. Sênior	
84. Lucilia Daruiz Borsari	Prof. Sênior	
85. Luiz Fichman	Prof. Sênior	
86. Maria Ângela Weiss	Prof. Sênior	
87. Maria Izabel Ramalho Martins	Prof. Sênior	
88. Martha Salerni Monteiro	Prof. Sênior	
89. Ofélia Teresa Alas	Prof. Sênior	
90. Oswaldo Rio Branco de Oliviera	Prof. Sênior	
91. Rosa Maria dos Santos Barreiro Chaves	Prof. Sênior	
92. Sergio Alves	Prof. Sênior	
93. Vera Lucia Carrara Zanetic	Prof. Sênior	
94. Vera Helena Giusti	Prof. Sênior	
95. Jean Cerqueira Berni	Contratado III	
96. Genaro Pablo Zamudio Chauca	Contratado III	
97. Vinicius Morelli Cortez	Contratado III	

RDIDP – 40 horas (dedicação exclusiva)
(Mestre)RTC – 24 horas
RTP – 12 horas

MS-02 – Assistente
MS-03 - Doutor
MS-05 – Associado
(Doutor)MS-06 – Titular
(Doutor)

Docentes segundo à Titulação.

O Curso possui 75 Docentes, todos doutores.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Laboratório de informática	1 estagiário
CAEM	2 secretários + 3 estagiários + 3 educadores
Secretaria do Depto. Matemática	3 secretários e 1 auxiliar
Serviço de Graduação	3 secretários e 2 auxiliares
Comissão de Graduação	1 secretário
Secretaria de Monitoria	1 secretário e 1 auxiliar
Biblioteca	12 funcionários + 1 estagiário

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde o último Reconhecimento

Período	Vagas Integral	Candidatos Integral	Relação Candidato/vaga
2015	50 (diurno) 100 (noturno)	314 (diurno) 245 (noturno)	6,3 (diurno) 2,5 (noturno)
2016	50 (diurno) 94+10 (noturno)	298 (diurno) 268+434 (noturno)	6,0 (diurno) 2,9 e 43,4 (noturno)
2017	43+10 (diurno) 81+20 (noturno)	284+139 (diurno) 259+343 (noturno)	6,6 e 13,9(diurno) 3,2 e 17,2 (noturno)
2018	40+10 (diurno) 80+20 (noturno)	263+124 (diurno) 240+390 (noturno)	6,6 e 12,4 (diurno) 3,0 e 19,5 (noturno)
2019	41+10 (diurno) 80+20 (noturno)	247+87 (diurno) 304+263 (noturno)	6,0 e 8,7(diurno) 3,8 e 13,2 (noturno)

Os dados apresentados a partir de 2016 com o sinal + correspondem as quantidades referentes a FUVEST + SISU, escritas desta forma para destacar cada uma das entradas separadamente.

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso desde o último Reconhecimento, por semestre

Período	MATRICULADOS						FORMADOS	
	Ingressantes		Demais/Séries		Total		Total	
	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno	Diurno	Noturno
2016	55	113	159	310	214	423	20	31
2017	52	107	166	308	218	415	29	30
2018	54	106	165	306	219	412	34	38
2019	54	116	150	295	204	411	5	8

(formandos 2019 apenas do primeiro semestre)

Matriz Curricular do Curso, contendo distribuição de Disciplinas, por semestre

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DIURNO
Código 45024-1

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NOTURNO
Código 45024-4

1º semestre

MAT0105 Geometria Analítica (4)
MAT1351 Cálculo para funções de umavariável real I (6)
MAE1511 Estatística para Licenciatura I (4)
MAT1513 Laboratório de Matemática (4)
4300160 Ótica (2)

1º semestre

MAT0105 Geometria Analítica (4)
MAT1351 Cálculo para funções de uma variável real I (6)
MAT1513 Laboratório de Matemática (4)
4300160 Ótica (2)

2º semestre

MAT0134 Introdução à Álgebra Linear (4)
MAT1352 Cálculo para funções de uma variável real II (6)
MAE1512 Estatística para Licenciatura II (4) + 1 créd. trab.
MAT1514 A Matemática na educação básica (4)
4300156 Gravitação (2)
PRG0002 Tópicos de Pesq. nas Ciências Contemporâneas

2º semestre

MAT0134 Introdução à Álgebra Linear (4)
MAT1352 Cálculo para funções de uma variável real II (6)
MAT1514 A Matemática na educação básica (4)
4300156 Gravitação (2)
PRG0002 Tópicos de Pesq. nas Ciências Contemporâneas

3º semestre

MAT0120 Álgebra I para Licenciatura (4) + 1 créd. trab.
MAT2351 Cálculo para funções de várias variáveis I (4)
MAC0110 Introdução à Computação (4)
4300152 Introdução às medidas em Física (4)
ELETIVA de Introdução à Educação

3º semestre

MAT2351 Cálculo para funções de várias variáveis I (4)
MAT0120 Álgebra I para Licenciatura (4) + 1 créd. trab.
MAE1511 Estatística para Licenciatura I (4)
4300152 Introdução às Medidas em Física (4)

4º semestre

MAT0230 Geometria e Desenho Geométrico I (4) + 1 créd.trab.

4º semestre

MAT2352 Cálculo para funções de várias variáveis II (4)

MAT2352	Cálculo para funções de várias variáveis II (4)	MAC0110	Introdução à Computação (4)
MAT0315	Introdução à Análise (4) + 1 cré. trab.	MAE1512	Estatística para Licenciatura II (4) + 1 cré. trab.
4310232	Mecânica para Licenciatura em Matemática (4)	MAT0315	Introdução à Análise (4) + 1 cré. Trab.
EDM0402	Didática (4) + 1 cré.trab.	4502400	Atividades teórico-práticas de aprofundamento (0+7)
4502400	Atividades teórico-práticas de aprofundamento (0+7)		
5º semestre		5º semestre	
MAT0240	Geometria e Desenho Geométrico II (4)+ 1 cré.trab.	MAT0231	Álgebra II para Licenciatura (4)
MAT0231	Álgebra II para Licenciatura (4)	MAP0151	Cálculo Numérico e Aplicações (4) + 1 cré. trab.
MAP0151	Cálculo Numérico e Aplicações (4) + 1 cré. trab.	4300159	Física do Calor (4)
4300159	Física do Calor (4)		ELETIVA de Introdução à Educação
MAT1500	Projetos de Estágio (1) + 1 cré. trab.		
	ELETIVA de Psicologia da Educação (4) + 1 cré.trab.		
6º semestre		6º semestre	
MAT0341	História da Matemática I (4)	MAT0230	Geometria e Desenho Geométrico I (4) + 1 cré.trab.
MAT1500	Projetos de Estágio (1) + 2 cré. trab.	4310232	Mecânica p/ Lic. em Matemática (4)
EDA0463	Política e Organização da Educação Básica no Brasil (4) + 1 cré.trab.	EDM0402	Didática (4) + 1 cré.trab.
4300270	Eletricidade e Magnetismo I (4)		OPTATIVA LIVRE I
	ELETIVA DE BLOCO I (4)		
	OPTATIVA LIVRE I		
7º semestre		7º semestre	
MAT0310	Geometria III (4)	MAT1500	Projetos de Estágio (1) + 1 cré. trab
EDM0427	Metodologia do Ensino de Matemática I (4) + 2 cré. trab.	MAT0240	Geometria e Desenho Geométrico II (4) + 1 cré.trab.
	ELETIVA de LIBRAS		ELETIVA DE BLOCO I (4)
	ELETIVA de prática como componente curricular I (4+2)		ELETIVA de Psicologia da Educação (4) + 1 cré.trab.
	ELETIVA DE BLOCO II (4)		OPTATIVA LIVRE II
	ELETIVA DE ESTÁGIO DA FE		
8º semestre		8º semestre	
MAT0331	Elementos da Teoria dos Conjuntos (4)	MAT0341	História da Matemática I (4)
EDM0428	Metodologia do Ensino de Matemática II (4) + 2 cré.trab.	EDA0463	Política e Organização da Educação Básica no Brasil (4) + 1 cré.trab.
	ELETIVA de prática como componente curricular II (4+2)	4300270	Eletricidade e Magnetismo I (4)
	OPTATIVA LIVRE II	MAT1500	Projetos de Estágio (1) + 2 cré. trab.
			ELETIVA DE BLOCO II (4)
			9º semestre
		MAT0310	Geometria III (4)
		EDM0427	Metodologia do Ensino de Matemática I (4) + 2 cré.trab.
			ELETIVA de LIBRAS
			ELETIVA de prática como componente curricular I (4+2)
			ELETIVA DE ESTÁGIO DA FE
			10º semestre
		MAT0331	Elementos da Teoria dos Conjuntos (4)
		EDM0428	Metodologia do Ensino de Matemática II (4) + 2 cré.trab.
			ELETIVA de prática como componente curricular II(4+2)

Obs: 1 crédito/aula equivale a 15 horas e 1 crédito/trabalho equivale a 30 horas.

BLOCOS DE DISCIPLINAS OPTATIVAS ELETIVAS DE EDUCAÇÃO (diurno e noturno)

BLOCO DE INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS DA EDUCAÇÃO

É obrigatória a opção por uma das seguintes disciplinas:

EDF0285 – Introdução aos Estudos da Educação: Enfoque Filosófico (4-0) EDF0287 – Introdução aos Estudos da Educação: Enfoque Histórico (4-0) EDF0289 – Introdução aos Estudos da Educação: Enfoque Sociológico (4-0) PSA5100 – As Explicações do fracasso escolar (3-2)

PSE5142 – Motivação em sala de aula (3-2) PSE5201 – Educação Inclusiva (3-2)

FLH0423 – A Escola no mundo contemporâneo (5-1)

BLOCO DE PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

É obrigatória a opção por uma das seguintes disciplinas:

EDF0290 – Práticas Escolares. Contemporaneidade e Processos de Subjetivação (4-0) EDF0292 – A Psicologia Histórico-cultural e a Compreensão do Fenômeno Educacional (4-0) EDF0294 – A Psicanálise, Educação e Cultura (4-0)

EDF0296 – Psicologia da Educação: uma abordagem Psicossocial do Cotidiano (4-0) EDF0298 – Práticas Escolares, Diversidade, Subjetividade (4-0)

BLOCO DE ELETIVAS DE ESTÁGIO DA FE

É obrigatória a opção por duas das seguintes disciplinas:

EDM0425 Metodologia Ensino de Física I EDM0426 Metodologia Ensino de Física II

EDA0689 Estágio de Vivência e Investigação em Gestão Escolar e Políticas Públicas (unidade de estágio II) (1) + 2 créd. trab.

EDM0685 Experimentação e Modelagem (unidade de estágio I) (1) + 2 créd. trab.

BLOCOS DE DISCIPLINAS OPTATIVAS E APROFUNDAMENTO NOS CURRÍCULOS DA LICENCIATURA (diurno e noturno)

Disciplinas que podem ser cursadas em cada bloco sem necessidade de requerimento

bloco I: ELEMENTOS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

MAT0412 Análise de Textos Didáticos

MAT0450 Seminário de Resolução de Problemas MAE1514 Estatística no Ensino Básico

MAC0118 Noções de Ensino de Matemática Usando o Computador

bloco II: PROJETO DE ENSINO DE MATEMÁTICA

MAT0451 Projeto de Ensino de Matemática (anual)

bloco III: MATEMÁTICA

MAT0130 Equações Diferenciais Ordinárias e Aplicações

MAT0320 Introdução à Análise Complexa MAT0349 Introdução à Lógica

MAT0214 Tópicos de Álgebra

MAT0223 Introdução à Teoria dos Números

MAT0233 Tópicos de Grupos e Aplicações

MAC0228 Combinatória e Grafos

MAT0419 Geometria Projetiva e Desenho

MAT0421 Geometria não Euclidiana

bloco IV: COMPUTAÇÃO E MATEMÁTICA APLICADA

MAC0228 Combinatória e Grafos

MAC0122 Princípio de Desenvolvimento de Algoritmos MAP0335 Elementos de Modelagem

MAC0212 Laboratório de Computação

MAT0349 Introdução à Lógica

bloco V: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

MAE0221 Probabilidade I

MAE0311 Inferência Estatística

MAE0217 Estatística Descritiva

MAE0228 Noções de Probabilidade e Processos Estocásticos

bloco VI: FÍSICA

4300254 Laboratório de Mecânica

4300255 Mecânica dos Corpos Rígidos e dos Flúidos

4300271 Eletricidade e Magnetismo II

4300357 Oscilações e Ondas

4300372 Eletromagnetismo

4300373 Laboratório de Eletromagnetismo

4300374 Relatividade

4300259 Termodinâmica II

4300405 Evolução dos Conceitos de Física

4300266 Partículas: a dança da matéria e dos campos

4300351 Física do meio Ambiente

AGA0105 Conceitos de Astronomia para a Licenciatura

bloco VII: ENSINO DE FÍSICA

4300356 Elementos e Estratégias para o ensino da Física

4300358 Propostas e Projetos de Ensino de Física

EDM0425 Metodologia Ensino de Física I

EDM0426 Metodologia Ensino de Física II

(*) disciplinas que são oferecidas regularmente para outros cursos. Obs.: outras disciplinas, da mesma área de um bloco, podem ser aceitas para compô-lo, a critério da Coc-Lic do IME.

Adequação Curricular à Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017, do Curso de Licenciatura em Matemática - carga horária total de 3.605 horas, foi aprovada pelo Parecer CEE 225/2019, Portaria CEE GP 289/19, publicada em 02/07/19.

Quadro A1 – CH das Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Didático-Pedagógica					
	Disciplinas	Ano / sem letivo	CH Total (60 min)	Carga horária total inclui:		
				TICs	PCC	Revisão C.Específico
EDF0285 Introdução aos estudos da educação: enfoque filosófico OU EDF0287 Introdução aos estudos da educação: enfoque histórico OU EDF0289 Introdução aos estudos da educação: enfoque sociológico	1º sem	60	--	20	--	
PSE5142 – Motivação em Sala de Aula	3º sem.	105	--	--	--	
(1) EDM0402 – Didática	4º sem.	60	--	20	--	
(2) EDF0290 Teorias do Desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação OU EDF0292 Psicologia Histórico-cultural e Educação OU EDF0296 Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares OU EDF0298 Psicologia da Educação: desenvolvimento e práticas escolares	5º sem.	60	--	20	-	
(3) EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil	6º sem.	60	--	20	--	
EDM0400 – Educação Especial, Educação de Surdos, Língua Brasileira de Sinais	7º sem.	60	--	--	--	
Subtotal da carga horária de PCC e EaD (se for o caso)			--	80	--	
Carga horária total (60 minutos)			405 horas			

- (1) - Esta disciplina tem CH total de 90 horas, sendo 60 horas para sala de aula e 30 horas para compor a CH de estágio curricular.
 (2) - Estas disciplinas têm CH total de 90 horas, sendo 60 horas para sala de aula e 30 horas para compor a CH de estágio curricular.
 (3) - Esta disciplina tem CH total de 120 horas, sendo 60 horas para sala de aula e 60 horas para compor a CH de estágio curricular.

Quadro A2 – CH das Disciplinas Didático-Pedagógicas oferecidas com Conteúdos da Matemática e Conhecimentos Especializados para a Formação do Professor da Educação Básica

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Didático-Pedagógica						
	Disciplinas	Ano / sem letivo	CH Total (60 min)	Carga horária total inclui:			
				TICs	PCC	Revisão C.Esp.	LP
MAT1513 – Laboratório de Matemática	1º sem.	60	--	--	40		
MAT1514 – A Matemática na Educação Básica	2º sem.	60	--	--	--		
(1) MAT1500 – Projetos de Estágio	5º sem.	50	--	20	--		
(2) EDM0427 – Metodologia do Ensino de Matemática I	7º sem.	60	--	20	--		
MAT0412 – Análise de Textos Didáticos	7º sem.	120	--	60	--	10	
(3) EDM0685 – Experimentação e Modelagem	7º sem.	15	--	--	--		
MAC0118 – Noções de Ensino de Matemática Usando o Computador	7º sem.	120	15	60	--		
(4) EDM0428 – Metodologia do Ensino de Matemática II	8º sem.	60	--	20	--		
MAT0450 – Seminário de Resolução de Problemas	8º sem.	120	--	60	--		
Subtotal da carga horária de PCC e EaD (se for o caso)			15	240	40	10	
Carga horária total (60 minutos)			665 horas				

- (1) - Esta disciplina tem CH total de 150 horas, sendo 50 horas para sala de aula e 100 horas para compor a CH de estágio curricular.
 (2) - Esta disciplina tem CH total de 120 horas, sendo 60 horas para sala de aula e 60 horas para compor a CH de estágio curricular.
 (3) - Esta disciplina tem CH total de 75 horas, sendo 15 horas para sala de aula e 60 horas para compor a CH de estágio curricular.
 (4) - Esta disciplina tem CH total de 120 horas, sendo 60 horas para sala de aula e 60 horas para compor a CH de estágio curricular.

Quadro B – Carga Horária das Disciplinas de Formação Específica

Estrutura Curricular	CH das disciplinas de Formação Específica						
	Disciplinas	Ano / semestre letivo	CH Total	Carga Horária Total inclui:			
				EaD	PCC	Revisão	
					C. Esp.	LP	TICs
3400160 – Ótica	1º sem.	30	--	--	--	--	--
MAE1511 – Estatística para Licenciatura I	1º sem.	60	--	--	20	--	--
MAT0105 – Geometria Analítica	1º sem.	60	--	--	20	--	--
MAT1351 – Cálculo para Funções de Uma Variável Real I	1º sem.	90	--	--	45	--	--
4300156 – Gravitação	2º sem.	30	--	--	--	--	--
MAE1512 – Estatística para Licenciatura II	2º sem.	90	--	30	--	--	--
MAT0134 – Introdução à Álgebra Linear	2º sem.	60	--	--	15	--	--
MAT1352 – Cálculo para Funções de Uma Variável Real II	2º sem.	90	--	--	--	--	--
4300152 – Introdução às Medidas em Física	3º sem.	60	--	--	--	--	--
MAC0110 – Introdução à Computação	3º sem.	60	--	--	--	--	35
MAT0120 – Álgebra I para Licenciatura	3º sem.	90	--	30	--	--	--
MAT2351 – Cálculo para Funções de Várias Variáveis I	3º sem.	60	--	--	--	--	--
4310232 – Mecânica para Licenciatura em Matemática	4º sem.	60	--	--	--	--	--
MAT0230 – Geometria e Desenho Geométrico I	4º sem.	90	--	30	--	--	--
MAT0315 – Introdução à Análise	4º sem.	90	--	30	--	--	--
MAT2352 – Cálculo para Funções de Várias Variáveis II	4º sem.	60	--	--	--	--	--
4300159 – Física do Calor	5º sem.	60	--	--	--	--	--
MAP0151 – Cálculo Numérico e Aplicações	5º sem.	90	--	30	--	--	--
MAT0231 – Álgebra II para Licenciatura	5º sem.	60	--	--	--	--	--
MAT0240 – Geometria e Desenho Geométrico II	5º sem.	90	--	30	--	--	--
4300270 – Eletricidade e Magnetismo I	6º sem.	60	--	--	--	--	--

MAT0341 – História da Matemática I	6º sem.	60	--	--	--	--	--
MAT0310 – Geometria III	7º sem.	60	--	--	--	--	--
MAT0331 – Elementos da Teoria dos Conjuntos	8º sem.	60	--	--	--	--	--
PRG0002 – Tópicos de Pesquisa nas Ciências Contemporâneas	3º sem.	75	--	--	--	50	--
Eletivas de Bloco	7º/8º sem.	120	--	--	--	--	--
Disciplinas livres	6º sem.	120	--	--	--	--	--
Subtotal da carga horária de PCC, Revisão, LP, TICs, EaD			--	180	100	50	35
Carga horária total (60 minutos)			1.935 horas				

Quadro C – CH Total do Curso: 3.605 horas

TOTAL	Horas	Inclui a CH de:
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica (quadros A1 + A2)	1.070	15 horas de TICs 320 horas de PCC 40 horas de Revisão C. Específicos 10 horas de Língua Portuguesa
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondentes	1.935	180 horas de PCC 100 horas de Revisão C. Específico 50 horas de Língua Portuguesa 35 horas de TICs
Estágio Curricular Supervisionado	400	--
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	200	--

Da Manifestação dos Especialistas

Os Especialistas designados para elaborar Relatório circunstanciado sobre o Curso foram os Professores Doutores Carlos Miguel Silva Ribeiro e Nelson Antonio Pirola.

A comissão de especialistas entende que o currículo apresentado para o Curso de Licenciatura em Matemática está bem estruturado e que está de acordo com as justificativas e com o perfil do profissional que se deseja formar. Apresenta boa distribuição das disciplinas ao longo dos semestres. Está de acordo com as legislações: Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Matemática (CNE/CES 3, de 2013), Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (CNE/CP 2, de 2015), e Deliberação CEE/154.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da USP, complementado pelas informações dadas pelos docentes e pela coordenação, traz evidências de que há uma grande preocupação em propiciar aos alunos, futuros professores de Matemática, momentos e espaços diversificados para a construção do conhecimento e da prática profissional.

O projeto de estágio curricular supervisionado atende aos dispostos nas seguintes legislações: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96, Artigos 44 e 82; Lei Federal nº 11.788/08 de 25/09/2008; Resolução CNE 02/2015 e Deliberação 154/2017 (Dispõe sobre alteração da Deliberação 111/2012). O projeto de Estágio Curricular Supervisionado traz os objetivos, a carga horária e atividades previstas para o estágio, em conformidade com as legislações citadas anteriormente e que contribuem para a formação do professor de matemática. Os campos de estágio são escolas da Educação Básica, sendo que alguns alunos têm desenvolvido ações de estágio na Escola de Aplicação da USP. Há um Projeto para o desenvolvimento da Prática como Componente Curricular. Em entrevista com a Comissão Coordenadora do Curso, ficou claro que o projeto orientador das atividades práticas está articulado com as ações de extensão desenvolvidas por professores e alunos envolvidos com as atividades do CAEM.

O PPC não prevê um Sistema de Avaliação do Curso institucionalizado.

Em reunião com a Comissão Coordenadora foram referidas reuniões semestrais com os estudantes para buscar soluções para os problemas que vão sendo identificados – algo semelhante a um conselho de turma – em que o foco é, tipicamente, nas disciplinas para discutir o que pode ser melhorado. Os estudantes comentaram que, apesar dessas reuniões, pouca coisa efetivamente muda e apresentam o exemplo da avaliação de muitas das disciplinas que continuam a ter por base a prova, sendo que o que é discutido em algumas das disciplinas como sendo “esperado” depois na prática futura é que utilizem uma diversidade de formas de avaliação com os seus alunos.

O curso de Licenciatura atende: BNCC; – Currículo Paulista;– Deliberação CEE nº 154/2017, analisando criteriosamente a planilha de Análise dos Processos e os quadros (Anexo 10 e 11 da Deliberação CEE nº 171/2019) referente:

Por meio da análise dos documentos constantes no processo, observa-se que curso de Licenciatura em Matemática da USP atende à Deliberação CEE nº 154/2017.

Sobre os conteúdos: O anexo 10 da DELIBERAÇÃO CEE Nº 171/2019 aponta uma diversidade de disciplinas que atendem aos dispostos da referida deliberação. A comissão de especialistas considera adequada a distribuição das disciplinas ao longo do curso, bem como a carga horária destinada a cada uma delas. Os alunos da Licenciatura em Matemática, por meio da entrevista, concordaram que, na grade curricular do curso, deveria haver alguma disciplina da área da Educação já no primeiro ano do curso. Segundo eles, a presença dessa disciplina poderia reduzir a evasão, bem como se constituir em uma motivação para os alunos seguirem na direção do magistério.

A bibliografia apresentada é pertinente e consistente

O projeto de PCC está bem estruturado e atende à Deliberação CEE nº 154/207 e à Indicação CEE nº 160/2017. A PCC está presente no âmbito das disciplinas do curso e bem especificada no PPC. A análise

do projeto de PCC mostra a preocupação de se desenvolver um processo de contextualização sobre o que deveria ser aprendido pelo futuro professor de Matemática, com articulações entre teoria e prática e fortes conexões com a Educação Básica.

O PPC prevê utilização de Recursos Educacionais de Tecnologia da Informação, constante nas ementas de algumas disciplinas do curso. Não há descrição, no PPC sobre a compatibilidade do perfil e tempo previsto em atividades não-presenciais mediadas por tecnologia com os objetivos específicos de formação. O que existe, em virtude da pandemia da COVID-19, em que as aulas presenciais foram suspensas, é o uso diferentes tecnologias para a realização de aulas remotas (síncronas e assíncronas), entretanto, trata-se de uma excepcionalidade.

O Coordenador do Curso – David Dias – tem Graduação e Pós-Graduação (mestrado e doutorado) toda feita na USP na área da Matemática e as disciplinas que leciona têm aderência com a formação de professores. É Professor Doutor MS-3.1 no IME e a sua carga horária de trabalho é compatível com as atividades desenvolvidas.

Todos os professores que atuam no curso de Licenciatura em Matemática da USP são contratados por meio de concursos públicos, sendo que quase a totalidade deles possui dedicação integral (RDIDP). Os docentes seguem o plano de carreira da universidade e a remuneração está em conformidade a esse plano.

A Licenciatura tem uma Comissão Coordenadora do Curso de Licenciatura (Coc-Lic) do IME, liderada pelo Coordenador, e é composta por quatro docentes do Departamento de Matemática, um docente da Faculdade de Educação, um docente da Física e um representante discente, sendo um dos docentes representante da CG. Os membros atuais da COC desenvolvem maioritariamente seus trabalhos na área da Educação Matemática.

A estrutura física da instituição foi avaliada tendo como instrumentos o vídeo enviado aos professores especialistas, bem como a visita teleguiada para conhecer melhor as instalações da biblioteca. O vídeo produzido pela coordenação do Curso foi muito bem elaborado mostrando, detalhadamente, todas as dependências utilizadas pelo curso da Licenciatura em Matemática: salas de aulas, laboratórios, espaço de convivência, anfiteatros, banheiros e áreas administrativas. O IME da USP tem uma excelente estrutura física e possui recursos de acessibilidade, como por exemplo, elevadores para pessoas com deficiências físicas e banheiros adaptados. Portanto, a comissão de especialistas considera adequada a estrutura física quanto ao aspecto de acessibilidade.

De modo geral, as instalações do IME são adequadas e pertinentes ao número de alunos do curso.

Todos os funcionários são concursados e estão adequados às funções que desempenham.

Não foi possível ter acesso a este documento – provavelmente associado à situação em que nos encontramos de home-office. A comissão de especialistas teve acesso ao Parecer CEE Nº 194/2015 que aprovou a última renovação de reconhecimento do curso de Licenciatura em Matemática da USP. Por meio da análise dos documentos e entrevistas, consideramos que o curso atende à legislação vigente e não apresenta, em nosso entendimento, pendências que possam prejudicar o processo de renovação de reconhecimento do Curso.

Conclusão da Comissão

Por meio das análises realizadas considerando os documentos constantes no processo, a visita teleguiada, o vídeo institucional e as entrevistas, a comissão de especialistas é favorável à renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática do IME da USP.

Considerações Finais

Os Especialistas consideram que o Curso cumpre todos dispositivos legais e reúne condições pedagógicas, tecnológicas e de infraestrutura para sua oferta.

Considerando o Relatório minucioso apresentado pelos Especialistas e o posicionamento bastante favorável dos mesmos sobre o Curso em questão, esta Relatora aprova o pedido de renovação de reconhecimento.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento nas Deliberações CEE 171/2019 e 154/2017, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática, oferecido pelo Instituto de Matemática e Estatística, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos.

2.2 Convalidam-se os atos acadêmicos praticados no período em que o Curso permaneceu sem reconhecimento.

2.3 A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 17 de março de 2022.

a) Cons^a Rose Neubauer
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Maria Alice Carraturi, Nina Ranieri, Pollyana Fátima Gama Santos, Roque Theophilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 23 de março de 2022.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala “Carlos Pasquale”, em 30 de março de 2022.

Consª Ghisleine Trigo Silveira
Presidente

PARECER CEE 129/2022	-	Publicado no DOE em 31/03/2022	-	Seção I	-	Página 90
Res. Seduc de 31/03/2022	-	Publicada no DOE em 02/04/2022	-	Seção I	-	Página 59
Portaria CEE-GP 185/2022	-	Publicada no DOE em 05/04/2022	-	Seção I	-	Página 27

PLANILHA PARA ANÁLISE DE PROCESSOS
AUTORIZAÇÃO, RECONHECIMENTO E RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DE CURSOS DE LICENCIATURA
(DELIBERAÇÃO CEE Nº 111/2012, alterada pela DELIBERAÇÃO CEE nº 154/2017)
DIRETRIZES CURRICULARES COMPLEMENTARES PARA A FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

PROCESSO nº 1189027/2018 (Processo CEE nº 812/3500/2001)			
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Universidade de São Paulo / Instituto de Matemática e Estatística (USP/IME)			
CURSO: Licenciatura em Matemática	TURNO/CH TOTAL: 3.605 horas	Diurno:	horas-relógio
		Noturno:	horas-relógio
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;	<p>MAT1513 E.L.Lima, Logaritmos, Coleção do Professor de Matemática, SBM; M.P. do Carmo et al., Trigonometria Números Complexos, Coleção do Professor de Matemática, SBM; E. L. Lima et al., A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM;</p> <p>MAT1351 E.L.Lima et al., A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM;</p> <p>MAT0105 E.L.Lima, Geometria Analítica e Álgebra Linear, Coleção Matemática Universitária, SBM.</p> <p>MAE1511 A. C. O. Morgado, J. B. P. Carvalho, P. C. P. Carvalho, P. Fernandez, Análise Combinatória e Probabilidade, 6ª. ed., Rio de Janeiro: SBM, 2004.</p> <p>MAT0134 M. Barone Jr., Álgebra Linear, 3 ed., IME-USP, São Paulo, 1988; C.A. Callioli, H.H. Domingues, R.C.F. Costa, Álgebra Linear e Aplicações, Atual, São Paulo, 1977.</p>	
		II - estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura, 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;	<p>PRG0002 – Tópicos de Pesquisa nas Ciências Contemporâneas (50 horas)</p> <p>MAT0412 – Análise de Textos Didáticos (10 horas)</p>	<p>PRG0002 MARINELLO, Adiane F.. Leitura e Produção Textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, Vozes, 2010.</p> <p>MAT0412 Lima, E.L., Exame de Textos, Rio de Janeiro, SBM-VITAE, IMPA, 2002</p>
		III - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.	<p>MAC0118 – Noções de Ensino de Matemática Usando o Computador (15 horas)</p> <p>MAC0110 – Introdução à Computação (35 horas)</p>	<p>MAC0118 Nesta disciplina trabalha-se através de TI, com um site compartilhado, onde todo o material construído pelos professores é disponibilizado no desenvolvimento da disciplina e dos trabalhos que são realizados. Endereço para acesso https://www.ime.usp.br/~leo/</p> <p>MAC0110 V. Setzer, R. Terada, "Introdução à Computação e à Construção de Algoritmos", McGraw-Hill, 1991. "Material didático para disciplinas de Introdução à Computação", Projeto MAC Multimídia, <http://www.ime.usp.br/~macmulti/>.</p>

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 especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:	I - conhecimentos de História da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	<p>EDF0287 – Introdução aos estudos da educação: enfoque histórico</p> <p>EDF0285 – Introdução aos estudos da educação: enfoque filosófico</p> <p>EDF0289 – Introdução aos estudos da educação: enfoque sociológico</p>	<p>EDF0287 ABREU, M. Da maneira correta de ler: leituras das belas letras no Brasil colonial. In: ABREU, M. (org.) Leitura, História e História da Leitura. Campinas: Mercado de Letras, 1999. ALVES, G. L. O Seminário de Olinda. In: LOPES, E.T. <i>et al.</i> (orgs.) 500 anos de educação no Brasil. B. Horizonte: Autêntica, 2000. CARVALHO, M.M.C. Notas para reavaliação do movimento educacional brasileiro (1920-30). Cadernos de Pesquisa 66, p. 4-11, 1988. CATANI, D. <i>et al.</i>, Os homens e o magistério: as vozes masculinas nas narrativas de formação. In: CATANI, D. <i>et al.</i>, A vida e o ofício dos professores. S. Paulo: Escrituras, 1998. COSTA, A. M. I. A Educação para trabalhadores no Estado de São Paulo, 1889-1930. RIEB-USP, 24, 1982. DEMARTINI, Z. B. F. O coronelismo e a educação na 1a. República. Educação & Sociedade, dez., 1989. VIDAL, D.G.; HILSDORF, M.L.S. (orgs.) Tópicos em História da Educação. S. Paulo: Edusp, 2001. FERNANDES, R. A História da educação no Brasil e em Portugal: caminhos cruzados. RBE, 7, 1998. GONÇALVES, L. A. O. Negros e educação no Brasil. In: Lopes, E.T. <i>et al.</i> (orgs.) 500 anos de educação no Brasil. B. Horizonte: Autêntica, 2000. VIDAL, D.G.; HILSDORF, M.L.S. (orgs.) Tópicos em História da Educação. São Paulo: Edusp, 2001. HILSDORF, M.L.S. História da educação brasileira: leituras. São Paulo: Thomson-Learning, 2006. SAVIANI, D. Análise crítica da organização escolar brasileira através das leis 5540/68 e 5692/71. In: GARCIA, W.E. (org.) Educação Brasileira Contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo: McGraw Hill, 1978. SCHWARTZMAN, S. <i>et al.</i> Tempos de Capanema. R. Janeiro/ S. Paulo: Paz e Terra/Edusp, 1984. VIEIRA, S. L. Neo-liberalismo, privatização e educação no Brasil. In: OLIVEIRA, R. P. (org.) Política educacional: impasses e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1995. VILLELLA, H. A primeira escola normal do Brasil. In: NUNES, C. (org.) O Passado sempre Presente. São Paulo: Cortez, 1992..</p> <p>EDF0289 BARBERO, J.; REY, G. Os exercícios do ver. São Paulo: Senac, 2001. BEISIEGEL, C. R. A qualidade do ensino na escola pública. Brasília: Liber Livro, 2005. BEISIEGEL, C. R. Educação e Sociedade no Brasil após 1930. In: NAÉCIA, G. (org.). Celso de Rui Beisiegel. Professor, administrador e pesquisador. São Paulo, EDUSP, 2009. BENEVIDES, M. V. Cidadania e Direitos Humanos. Cadernos de Pesquisa – Fundação Carlos Chagas. São Paulo, n.104, julho de 1998. CHARLOT, B. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Trad. de B. Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. DUBET, F. Mutações cruzadas: a cidadania e a escola. Revista Brasileira de Educação, 16, n. 47, p. 289-305, 2011. DUBET, F. O que é uma escola justa? A escola das oportunidades. S. Paulo: Cortez, 2008. FORQUIN, J.-C. Escola e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. GHANEM, E. Educação escolar e democracia no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica/Ação Educativa, 2004. MARCÍLIO, M. L. A lenta construção dos direitos das crianças brasileira. Século XX. Revista USP - Dossiê Direitos Humanos no Limiar do século XXI, n.37, 1998. NÓVOA, A. Relação escola-sociedade: “novas respostas para um velho problema”. In VOLPATO, R. <i>et al.</i>. Formação de professores. São Paulo: Ed. UNESP, 1996. SCHILLING, F. (org.) Direitos Humanos e Educação: outras palavras, outras práticas. São Paulo: Cortez/FEUSP/PRPUSP, 2005. SETTON, M. G. A particularidade do processo de socialização contemporâneo. Tempo Social. Revista de sociologia da USP, 17, n.2, 2005. SPOSITO, M. P.; GALVÃO, I. A experiência e as percepções de jovens na vida escolar na encruzilhada das aprendizagens: o conhecimento, a indisciplina, a violência. Revista Perspectiva (Florianópolis), 22, n.2, 2004. SPOSITO, M. P. Uma perspectiva não escolar no estudo sociológico da escola. In: PAIXÃO, L. P.; ZAGO, N. (orgs.) Sociologia da educação: pesquisa e realidade brasileira. Petrópolis: Vozes, 2007.</p> <p>EDF0285 BOURDIEU/PASSERON, Sistemas de Ensino e Sistemas de Pensamento. In: A economia das trocas simbólicas, p. 203-230. São Paulo: Perspectiva, 1976. DEWEY, J. Democracia e educação. São Paulo: Nacional, 1979. DEWEY, J. Experiência e educação. São Paulo: Melhoramentos, 1971. DEWEY, J. Vida e educação. São Paulo: Melhoramentos, 1971. GRAMSCI, A. Os intelectuais e a organização da cultura. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968. GUSDORF, G. Professores para que? Lisboa: Moraes, 1970. KILPATRICK, W. Educação para uma civilização em mudança. São Paulo: Melhoramentos, 1972. ROGERS, C. Liberdade para aprender. Belo Horizonte: Interlivros, 1983. SNYDERS, G. Escola, classe e luta de classes. Lisboa: Moraes, 1972.</p>

	<p>II - conhecimentos de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem para compreensão das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico da população dessa faixa etária;</p>	<p>PSE5142 –Motivação em Sala de Aula</p> <p>EDF0290 – Teorias do Desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação</p> <p>EDF0292 – Psicologia Histórica Cultural e Educação</p> <p>EDF0296 – Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares</p> <p>EDF0298 – Psicologia da Educação: desenvolvimento e práticas escolares</p>	<p>PSE 5142 OTTA, E. Motivação In: Psicologia no Ensino de Segundo Grau: uma proposta emancipadora. Organizado pelo Conselho Regional de Psicologia - 6a. Região e Sindicato de Psicólogos no Estado de São Paulo. 1a. edição. São Paulo: Edicon, 1986, v. 1, p. 101-109. OTTA, E., BUSSAB, V. S. R. (1998) Vai encarar? Lidando com a agressividade. São Paulo: Moderna.</p> <p>EDF0290 GOUVÊA, M. C.; GERKEN, C. H. S. Desenvolvimento humano: história, conceitos e polêmicas. São Paulo: Cortez, 2010. MASSCHELEIN, J.; SIMONS, M. Em defesa da escola: uma questão pública. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. PIAGET, J. Problemas de Psicologia Genética. São Paulo: Abril, 1978. SILVA, T. T. (Org.) Liberdades reguladas: a pedagogia construtivista e outras formas de governo do eu. Petrópolis: Vozes, 1998. VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2003. _____. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>EDF0292 ARIËS, P. História social da criança e da família. Trad. D. Flaksman. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1981. CUNHA, M. V. Psicologia da Educação. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. DEL RÍO, P. Educación y evolución humana. Contribución al debate. Qué teorías necesitamos en educación? Cultura y Educación, 19, n.3, pp. 231-241, 2007. FROTA, A. M. M. C. Diferentes concepções da infância e adolescência: a importância da historicidade para sua construção. Estudos e Pesquisas em Psicologia, 7, n.1, pp. 147-160, 2007. GÓES, M. C. R. Relações entre desenvolvimento humano, deficiência e educação: contribuições da abordagem histórico-cultural. In: OLIVEIRA, M.K.; SOUZA, D. T. R.; REGO, T. C. R. (orgs.). Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, pp. 95-114, 2002. LA TAILLE, Y; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. LAHIRE, B. Sucesso escolar nos meios populares: as razões do improvável. São Paulo: Ática, 1997. LURIA, A. R. A atividade consciente do homem e suas raízes histórico-sociais. In: Curso de Psicologia Geral. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991. OLIVEIRA, M. K. Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 2009. OZELLA, S. (org.). Adolescências construídas: a visão da psicologia sócio- histórica. São Paulo: Cortez, 2003. REGO, T. C. A indisciplina e o processo educativo: uma análise na perspectiva vygotkiana. In: AQUINO, J. G. (org.) Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1996. SMOLKA, A. L. B. A prática discursiva na sala de aula: uma perspectiva teórica e um esboço de análise. Cadernos Cedes, n. 24, 1991. SMOLKA, A. L. B.; LAPLANE, A. F. O trabalho em sala de aula: teorias para quê? Cadernos ESE (São Paulo), 1, 1993. VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>EDF0296 AMARAL, D. Histórias de (re)provação escolar: vinte e cinco anos depois. Dissertação de mestrado, FEUSP, 2010. AZANHA, J. M. P. Comentários sobre a formação de professores em São Paulo. In: Formação de Professores. Unesp, 1994. CANDAU, V. M. F. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: REALI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. (orgs) Formação de Professores: tendências atuais. São Carlos: EdUfscar, 1996. FRELLER, C. C. Histórias de indisciplina escolar. S. Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. LEITE, L. B. (org.). Piaget e a escola de Genebra. São Paulo: Cortez, 1987. MACEDO, L. A questão da inteligência: todos podem aprender? In: OLIVEIRA, M. K; SOUZA, D.T.R; REGO, T.C. Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2008. MACEDO, L. Ensaio pedagógico: como construir uma escola para todos? Porto Alegre: Artmed, 2004. PATTO, M. H. S. Psicologia e ideologia. São Paulo: T. A. Queiroz, 1984. SAWAYA, S.M. Alfabetização e fracasso escolar: problematizando alguns pressupostos da concepção construtivista. Educação e Pesquisa, 26, n.1, p.67-81, 2000. VIGOTSKI, L. S. Coleção História da Pedagogia – Número 2, Lev Vigotski. Publicação especial da Revista Educação, Editora Segmento, 2010.</p> <p>EDF0298 ARANTES, V. A. (org) Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 2003. ARANTES, V. A. (org). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. ARANTES, V.A. (org). Educação e Valores: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2007. ARAÚJO, U. F.; SASTRE, G. Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior. São Paulo: Summus, 2009. COLELLO, S. A escola que (não) ensina a escrever. São Paulo: Summus, 2012. COLELLO, S. Educação e Intervenção escolar. Revista Internacional D'Humanitats 4, www.hottopos.com COLL, C. et al. Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. COLL, C. et al. O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, 2006. ESTEVE, J. M. A terceira revolução educacional: A educação na sociedade do conhecimento. São Paulo: Moderna, 2004.</p>
--	---	---	--

		<p>FERREIRO, E. Atualidade de Jean Piaget. Porto Alegre: Artmed, 2001.</p> <p>LA TAILLE, Y; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.</p> <p>LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.</p> <p>MORENO, M. <i>et al.</i> Conhecimento e mudança: Os Modelos Organizadores na construção do conhecimento. São Paulo: Moderna, 1999.</p> <p>MORENO, M. <i>et al.</i> Falemos de sentimentos: A afetividade como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2000.</p> <p>OLIVEIRA, M. K. <i>et al.</i> (orgs). Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2002.</p> <p>PUIG, J.M. A construção da personalidade moral. São Paulo: Ática, 1998.</p> <p>SASTRE, G.; MORENO-Marimón, M. Resolução de conflitos e aprendizagem emocional. São Paulo: Moderna, 2002.</p>
<p>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;</p>	<p>EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil</p>	<p>EDA0463</p> <p>ARELARO, L. R. G. O ensino fundamental no Brasil: avanços, perplexidades e tendências. Educação & Sociedade, Campinas/SP, v. 26, n. 92, out., 2005, p. 1039-1066.</p> <p>ARROYO, Miguel González. Políticas educacionais e desigualdades: à procura de novos significados. Educação & Sociedade, Campinas/SP, v.31, n.113, 2010, p. 1381-1416.</p> <p>CUNHA, L. A. Educação, Estado e democracia no Brasil. São Paulo: Cortez, 1991.</p> <p>FERNANDES, F. A luta pela escola pública: perspectivas históricas. Revista de Educação da Apeoesp, São Paulo: APEOESP, n. 5, out. 1990, p. 18-23.</p> <p>FERNANDES, F. Educação & sociedade no Brasil. São Paulo: Dominus, 1966.</p> <p>FREIRE, P. Política e educação: ensaios. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>MENEZES, J. G. C. (Org.). Estrutura e funcionamento da educação básica. São Paulo: Pioneira, 1998.</p> <p>OLIVEIRA, R. L. P. de.; ADRIÃO, T. (Orgs). Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal. São Paulo: Xamã, 2002.</p> <p>OLIVEIRA, R. L. P. de; ADRIÃO, T. Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.</p> <p>SAVIANI, D. Da nova e LDB ao novo Plano Nacional de Educação: por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 2004.</p>
<p>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;</p>	<p>MAT1500 – Projetos de Estágio</p> <p>MAT1514 – A Matemática na Educação Básica</p> <p>EDM0402 – Didática</p>	<p>MAT1500</p> <p>ABRANTES, P. "Matemática, realidade e trabalho de projeto na escola secundária", in Educação e Matemática, APM, Lisboa, 1989.</p> <p>MEC, Brasília PCN de 5ª a 8ª do Ensino Fundamental, 1997, PCN + 2001 e PCN do ensino médio, 1999</p> <p>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, 2011.72 p.</p> <p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf.</p> <p>SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Currículo do Estado de São Paulo. Deliberação CEE N° 169/2019. Disponível em: http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O,%20DE%206-8-2019.HTM?Time=13/07/2020%20:57:30.</p> <p>Parecer CNE/CEB nº 22/2009, aprovado em 9 de dezembro de 2009 - Diretrizes Operacionais para a implantação do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2259-pceb022-09-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192</p> <p>MAT1514</p> <p>BRASIL, MEC; Parâmetros curriculares nacionais para os Ensinos Fundamental e Médio, MEC/SEF, Brasília, 1998.</p> <p>PORTUGAL, ME. A matemática na educação básica, ME/DEB, Lisboa, 1999.</p> <p>E. L. Lima et al, A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM/IMPAA.</p> <p>BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf.</p> <p>SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Currículo do Estado de São Paulo. Deliberação CEE N° 169/2019. Disponível em: http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O,%20DE%206-8-2019.HTM?Time=13/07/2020%20:57:30.</p> <p>Parecer CNE/CEB nº 22/2009, aprovado em 9 de dezembro de 2009 - Diretrizes Operacionais para a implantação do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2259-pceb022-09-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192</p> <p>EDM0402</p> <p>SMESP, Orientações Curriculares e Matrizes de referência do Rendimento Escolar, São Paulo, 2007.</p>
<p>V – domínio dos fundamentos da Didática</p>	<p>EDM0402 – Didática</p>	<p>EDM0402</p>

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 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.

EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil

MAT1500 – Projetos de Estágio

EDF0290 – Teorias do Desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação

EDF0292 – **Psicologia Histórica Cultural e Educação**

EDF0296 – Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares

EDF0298 – Psicologia da Educação: desenvolvimento e práticas escolares

EDM0427 – Metodologia do Ensino de Matemática I

AZANHA, José Mario P. Uma reflexão sobre a Didática. 3º SEMINÁRIO A DIDÁTICA EM QUESTÃO. Atas..., v. I, 1985. p. 24-32.

ANDRÉ, Marli; OLIVEIRA, Maria R. N. S. (Orgs.). Alternativas no Ensino de Didática. 10. ed. Campinas: Papirus, 2009.

BELTRAN, José Maria Martinez - "La mediación en el proceso de aprendizaje", Madri, Bruño, 1994.

BISSERET, Noëlle. A ideologia das aptidões naturais. In: DURAND, J. C. (Org.). Educação e hegemonia de classe. Rio de Janeiro: Zahar, 1979. p. 31-67.

CANDAUI, Vera M. (Org.). A didática em questão. Rio de Janeiro: Vozes, 1988.

CASTRO, A. de; CARVALHO, A. (orgs.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira/Thomson Learning, 2001.

CHARLOT, Bernard. A Criança no Singular. IN: Presença Pedagógica. vol.2. no. 10. Jul-Ago/96:5-15. CHARLOT, B. Da relação com o saber. Artmed, 2000.

FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade - Um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 1991.

LIBÂNEO, José C. Didática. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LIBÂNEO, N.J. Epistemologia e didática: concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 1995.

MACHADO, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 1995.

MEIRIEU, Philippe. Aprender... sim, mas como? Porto Alegre: Artmed, 1998.

PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIMENTA, Selma G. (Org.). Didática e formação de professores. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências com relação à formação do magistério. Revista Brasileira de Educação, jan./mar., n. 13, p. 5-24, 2000

WOODS, Peter. Investigar a arte de ensinar. Trad. M. Isabel Real Fernandes de Sá e M. José Álvarez Martins. Porto: Porto Editora, 1999.

EDA0463

HOFFMANN, Jussara. Avaliação: mito & desafio. 10ed. Porto Alegre: Mediação, 1993.

MORAES, C.S.V. ; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: Possibilidades de Avaliação. In: Educação e Sociedade. Revista do CEDES. Campinas, v.32, n.116, p.807-838, jul/set,2011.

MAT1500

MACHADO, N.J. "Educação: Projetos e Valores", coleção Ensaio Transversais, Ed. Escrituras, SP, 2004.

PERRENOUD, P. "Construir as Competências desde a Escola", Artmed Editora, 1999.

ABRANTES, P. "Matemática, realidade e trabalho de projeto na escola secundária", in Educação e Matemática, APM, Lisboa, 1989.

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE 155/2017, de 28 de junho de 2017 e a Indicação 161/2017, de 05 de julho de 2017, que Dispõe sobre avaliação de alunos da Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, no Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. Acesso em: 13 de julho de 2020. Disponível em: <http://iage.fclar.unesp.br/ceesp/textos/2017/673-88-Delib-155-17-Indic-161-17-alt-Del-161-18.pdf>

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE 186/2020 - Fixa normas relativas ao Currículo Paulista do Ensino Médio, de acordo com a Lei 13.415/2017, para a rede estadual, rede privada e redes municipais que possuem instituições vinculadas ao Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2020/2020-00267-Delib-186-20-Indic-198-20.pdf>

EDF0290

AQUINO, J. G. Da autoridade pedagógica à amizade intelectual: uma plataforma para o éthos docente. São Paulo: Cortez, 2014.

CUNHA, M. V. Psicologia da Educação. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

EDF0292

ABRAMO, H. O jovem, a escola e os desafios da sociedade atual. In: REGO, T. C.; GROUSBAUM, M.; ISECSON, L. (Coords.) Ofício de Professor: Aprender para Ensinar. São Paulo: Abril, 2004.

CHECCHIA, A. K. A. Adolescência e escolarização numa perspectiva crítica em psicologia escolar. Campinas: Alínea, 2010.

EDF0296

PATTO, M. H. S. A produção do fracasso escolar. São Paulo: T. A. Queiroz, 1990. PIAGET, J. Psicologia e pedagogia. São Paulo: E.P.U., 1978.

SOUZA, D. T. R. A formação contínua de professores como estratégia fundamental para a melhoria da qualidade do ensino: uma reflexão crítica. In: OLIVEIRA, M. K; SOUZA, D.T.R; REGO, T.C. Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2008.

SPOSITO, M. P. A instituição escolar e a violência. In: CARVALHO, J. S. (org.) Educação, Cidadania e Direitos Humanos. Petrópolis: Vozes, p.161-189.

EDF0298

ARANTES, V. A. (org). Profissão docente: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2009.

		<p>ARAÚJO, U.F. Temas transversais e a estratégia de projetos. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>VASCONCELOS, S. O caminho cognitivo do conhecimento. In: WANJNSZTEJN et al. Desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem escolar. Curitiba: Melo, 2010.</p> <p>WEISZ, T. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem. São Paulo: Ática, 2002.</p> <p>EDM0427</p> <p>MACHADO, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 1995.</p> <p>MEIRIEU, Philippe. Aprender... sim, mas como? Porto Alegre: Artmed, 1998.</p> <p>PIMENTA, Selma G. (Org.). Didática e formação de professores. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.</p>
<p>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;</p>	<p>EDM0428 – Metodologia do Ensino de Matemática II</p> <p>MAT1500 – Projetos de Estágio</p> <p>EDM0685 – Experimentação e Modelagem</p> <p>MAT1513 – Laboratório de Matemática</p> <p>MAT0450 – Seminário de Resolução de Problemas</p>	<p>EDM0428</p> <p>LIMA, E. L. et alli – A Matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1999.</p> <p>MAT1500</p> <p>ABRANTES, P. “Matemática, realidade e trabalho de projeto na escola secundária”. In Educação e Matemática, APM, Lisboa, 1989.</p> <p>D'AMORE, B. “Epistemologia de didática de matemática, coleção ensaios transversais, Ed. Culturais, SP, 2005.</p> <p>REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA. Sociedade Brasileira de Matemática, São Paulo (Todos os números)</p> <p>REVISTA EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA. Associação dos Professores de Matemática, Lisboa (Todos os números)</p> <p>EDM0685</p> <p>BASSANEZI, R, C. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática. São Paulo: Contexto. 2002.</p> <p>MONTEIRO, A & POMPEU JUNIOR, G. Matemática e os Temas Transversais, A. São Paulo: Moderna Editora. 2001.</p> <p>MAT1513</p> <p>E. L. Lima et al., A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM;</p> <p>MAT0450</p> <p>ABRANTES, P., LEAL, L.C., PONTE, J.P. (org.), Investigar para aprender matemática, Frafis, Coop. de Artes Gráficas, CRL, Lisboa, 1996;</p> <p>DANTE, L.R., Didática da Resolução de Problemas de Matemática, Ed. Ática, São Paulo, 1989; Ed. Texto Lisboa, 1999;</p> <p>ONUICHIC, L.R. Ensino-Aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas. In: Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo, Editora Unesp. 1999. p. 199-218;</p> <p>POLYA, G., A Arte de Resolver Problemas. Ed. Interciencias, 1986;</p>
<p>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;</p>	<p>MAT1500 – Projetos de Estágio</p> <p>EDM0402 – Didática</p> <p>EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil</p>	<p>MAT1500</p> <p>MADALENA FREIRE, et alli: Avaliação e Planejamento. “A prática educativa em questões”, Instrumentos Metodológicos II; Série, Seminários, São Paulo, Espaço Pedagógico; 1997.</p> <p>EDM0402</p> <p>SANTIAGO, Anna Rosa F. Projeto político-pedagógico: escola básica e a crise de paradigmas. In: BRASIL, MEC. Anais de Conferência Nacional de Educação para Todos. Brasília: 1994, p.597 – 604.</p> <p>EDA0463</p> <p>OLIVEIRA, D.; DUARTE, M. R. T. (Orgs.). Política e trabalho na escola: administração dos sistemas públicos de educação básica. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.</p> <p>OLIVEIRA, R. L. P. de; ADRIÃO, T. Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.</p> <p>OLIVEIRA, D. (Org.). Gestão democrática: desafios contemporâneos. Petrópolis: Vozes, 1997.</p> <p>OLIVEIRA, R. L. P. de.; ADRIÃO, T. (Orgs.). Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal. São Paulo: Xamã, 2002.</p> <p>PARO, V. H. Gestão Democrática da Escola Pública. São Paulo: Ática, 1997.</p>
<p>VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;</p>	<p>EDM0400 – Educação Especial, Educação de Surdos, Língua Brasileira de Sinais</p> <p>EDA0463 – Política e</p>	<p>EDM0400</p> <p>PEREIRA, M.C. et al. Libras: conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011.</p> <p>TORRES GONZÁLEZ, J. A. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: ArtMed, 2002.</p> <p>VEIGA-NETO, A. Incluir para excluir. In: LARROSA, J.; SKLIAR, C. (Orgs). Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.</p>

		Organização da Educação Básica no Brasil	<p>FERRARO, A. Escolização no Brasil na ótica da exclusão. In: MARCHESI, A. e GIL, C.H. (orgs). Fracasso escolar: uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>Legislação brasileira sobre educação especial. Exemplo: DECRETO 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 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 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm</p> <p>Lei 13.146/15, Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm</p> <p>SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE nº 149/2016, de 30/11/2016 e a Indicação CEE nº 155/2016, de 30/11/2016, que estabelecem normas para a Educação Especial. Disponível em: http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2016/1796-73-Delb-149-16-Ind-155-16.pdf</p> <p>SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE nº 59/2006, de 16/08/2017 e a Indicação CEE nº 60/2006, de 16/08/2016, que estabelece condições especiais de atividades escolares. Disponível em: http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2006/319-06-Del.-59-06-Ind.-60-06.pdf</p> <p>Declarações internacionais sobre direito à educação.</p> <p>EDA0463 ARANTES, V. A. (Org.). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. CURY, C. R. J. Direito à Educação: direito à igualdade, direito à diferença. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: FCC, n. 116, jul.2002, p. 245-262. GENTILLI, P.; SILVA, T. T. (Orgs). Pedagogia da exclusão. Petrópolis: Vozes, 1996. TEIXEIRA, A. Educação é um direito. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2004.</p>
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.		<p>EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil</p> <p>MAT1500 – Projetos de Estágio</p>	<p>EDA0463 BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA, S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50. SOUSA, Sandra Maria Zákia Lian. Avaliação institucional: elementos para discussão. In: ENSINO municipal e a educação brasileira, O., São Paulo: Secretaria Municipal de Educação de São Paulo: Fundação de Apoio à Faculdade de Educação – FAFE, 1999 p. 83-91. SOUSA, Sandra Maria Zákia Lian. A avaliação na organização do ensino em ciclos. In: KRASILCJIK, Myriam (org). USP fala sobre educação. São Paulo: FEUSP, 2000, 104p. p. 34-43</p> <p>MAT1500 BAUER, Adriana. Formação continuada de professores e resultados dos alunos no SARESP: propostas e realizações. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n.4, p. 809-824, dez. 2011. BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA, S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50. MORAES, C.S.V.; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: Possibilidades de Avaliação. In: Educação & Sociedade. Revista do CEDES. Campinas, v.32, n.116, p.807-838, jul/set, 2011. BLASIS, Eloisa de; FALSARELLA, Ana Maria; ALAVARSE, Ocimar Munhoz. Avaliação e aprendizagem: avaliações externas: perspectivas para a ação pedagógica e a gestão do ensino. São Paulo: Cenpec: Fundação Itaú Social, 2013. CASASSUS, Juan. Uma nota crítica sobre a avaliação estandarizada: a perda de qualidade e a segmentação social. Sísifo: Revista de Ciências da Educação, n. 9, p. 71-78, maio/ago. 2009. FERNANDES, Reynaldo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2007. 26 p. (Série Documental. Textos para Discussão, 26).</p>

2 - 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	400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular – PCC	<p>MAT1500 – Projetos de Estágio (20 horas de PCC)</p> <p>MAT0412 – Análise de Textos Didáticos (60 horas de PCC)</p>	<p>MAT1500 MACHADO, N.J. "Educação: Projetos e Valores", coleção Ensaio Transversais, Ed. Escrituras, SP, 2004. PERRENOUD, P. "Construir as Competências desde a Escola", Artmed Editora, 1999. ABRANTES, P. "Matemática, realidade e trabalho de projeto na escola secundária", in Educação e Matemática, APM, Lisboa, 1989. D'AMORE, B. "Epistemologia e didática de matemática, coleção ensaios transversais, Ed. Culturas, SP, 2005. BROSSEAU, G. "Los diferentes roles del maestro", in Parra, C. e Saiz I. (org) Didática de Matemática: Aportes y reflexiomas, Paidés, 1994.</p>

<p>terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:</p>	<p>– 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 Deliberação.</p>	<p>MAC0118 – Noções de Ensino de Matemática Usando o Computador (60 horas de PCC)</p> <p>MAT0450 – Seminário de Resolução de Problemas (60 horas de PCC)</p> <p>MAE1512 – Estatística para Licenciatura II (30 horas de PCC)</p> <p>MAT0120 – Álgebra I para Licenciatura (30 horas de PCC)</p> <p>MAT0230 – Geometria e Desenho Geométrico I (60 horas de PCC)</p> <p>MAT0315 – Introdução à Análise (60 horas de PCC)</p> <p>MAP0151 – Cálculo Numérico e Aplicações (30 horas de PCC)</p> <p>MAT0240 – Geometria e Desenho Geométrico II (30 horas de PCC)</p>	<p>ZABALA A. (org) "Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula", Artmed, Porto Alegre, 1999.</p> <p>BICUDO, M.A.V. (org) "Pesquisa em educação matemática: concepções & perspectivas, Ed. UNESP, SP, 1999.</p> <p>ABRANTES, et allii (org) "Investigações matemáticas na aula e no currículo", APM, Lisboa, 1999.</p> <p>DUVAL, R. "Registros de representações semióticas e funcionamento cognitivo da compreensão em Matemática", in Machado, S.D.A. (org) Aprendizagem em Matemática: Registros de representação semiótica. Campinas: Papirus, 2003; MEC, Brasília</p> <p>PCN de 5a a 8a do Ensino Fundamental, 1997</p> <p>PCN + 2001 e PCN do ensino médio, 1999;</p> <p>SMESP, Orientações Curriculares e Matrizes de referência do Rendimento Escolar, São Paulo, 2007.</p> <p>FREIRE Madalena et allii: Avaliação e Planejamento. "A prática educativa em questões", Instrumentos Metodos lógicos II; Série, Seminários, São Paulo, Espaço Pedagógico; 1997.</p> <p>BAUER, Adriana. Formação continuada de professores e resultados dos alunos no SARESP: propostas e realizações. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 809-824, dez. 2011.</p> <p>BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA. S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50.</p> <p>MORAES, C.S.V.; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: Possibilidades de Avaliação. In: Educação & Sociedade. Revista do CEDES. Campinas, v.32, n.116, p. 807-838, jul/set, 2011.</p> <p>BLASIS, Eloisa de; FALSARELLA, Ana Maria; ALAVARSE, Ocimar Munhoz. Avaliação e aprendizagem: avaliações externas: perspectivas para a ação pedagógica e a gestão do ensino. São Paulo: Cenpec: Fundação Itaú Social, 2013.</p> <p>CASASSUS, Juan. Uma nota crítica sobre a avaliação estandarizada: a perda de qualidade e a segmentação social. Sísifo: Revista de Ciências da Educação, n. 9, p. 71-78, maio/ago. 2009.</p> <p>FERNANDES, Reynaldo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2007. 26 p. (Série Documental. Textos para Discussão, 26).</p> <p>Textos e artigos de periódicos da área (Bolema, EMR, etc.)</p> <p>MAT0412 CENP, São Paulo: Proposta curricular para o 1o grau, 1992, Experiências Matemáticas, 1996, Proposta curricular para o 2o grau, 1992; Freitas, B., et al. O livro didático em questão, 3a ed., S. Paulo, Ed. Cortez, 1997; Lima, E.L., Exame de Textos, Rio de Janeiro, SBM-VITAE, IMPA, 2002; MEC, Brasília: Guias do PNLD, 1999, 2002, 2005, 2008, Catálogo do PNLEM, 2006, PCN de 5a a 8a do Ensino Fundamental, 1997, PCN+, 2002 e PCN do ensino médio, 1999; Miorin, M.A., Introdução à História da Educação Matemática, 1998; Abrantes, P. (org.), A Matemática na Educação Básica em Portugal. 1999; Valente, W.R. (org.), A Matemática do Ginásio: Livros didáticos e as Reformas Campos e Capanema, CD-ROM, FAPESP, 2005. Textos e artigos de periódicos da área (Bolema, EMR, etc.)</p> <p>MAC0118 https://www.ime.usp.br/~leo/</p> <p>MAT0450 Abrantes, P., Leal, L.C., Ponte, J.P. (org.), Investigar para aprender matemática, Frafis, Coop. de Artes Gráficas, CRL, Lisboa, 1996; Dante, L.R., Didática da Resolução de Problemas de Matemática, Ed. Ática, São Paulo, 1989; Ed. Texto Lisboa, 1999; O'Briem, T., Desafios e Investigações, Callis Ed., São Paulo, 1998; Onuchic, L.R. Ensino-Aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas. In: Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo, Editora Unesp. 1999. p. 199-218; Polya, G., A Arte de Resolver Problemas. Ed. Interciencias, 1986; Polya, G., Mathematical Discovery: on Understanding, Learning, and Teaching Problem Solving, 2 vols., John Wiley, 1962-65; Polya, G., Mathematics and Plausible Reasoning, 2 vols., Princeton Univ. Press, 1954-68; Polya, G., A Arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemática, Interciência, Rio de Janeiro, 1975; Poza, J.I. (org.) et all. A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender, ArtMed, Porto Alegre, 1998; Reys, R.E, Krulik, S., Atual Editora, Resolução de Problemas na Matemática Escolar, 1997. Textos e artigos de periódicos da área (Bolema, EMR, etc.)</p> <p>MAE1512 M. N. Magalhães, A. C. Pedrosa de Lima, Noções de Probabilidade e Estatística, 7a ed., 3ª reimpressão revista, São Paulo: Edusp, 2015. W. O. Bussab, P. A. Morettin, Estatística Básica, 8ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2013. Textos e artigos de periódicos da área (Bolema, EMR, etc.)</p>
--	--	---	--

PCC das disciplinas ofertadas na Faculdade de Educação

EDM0402 – Didática
20 horas de PCC

EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil
20 horas de PCC

EDF0285 – Introdução aos Estudos da Educação: enfoque filosófico
20 horas de PCC

EDF0287 – Introdução aos Estudos da Educação: enfoque histórico
20 horas de PCC

EDF0289 – Introdução aos Estudos da Educação: enfoque sociológico
20 horas de PCC

EDF0290 – Teorias do Desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação
20 horas de PCC

EDF0292 – Psicologia Histórico-Cultural e Educação
20 horas de PCC

MAT0120

P.C.P de Carvalho, Introdução à Geometria Espacial. Coleção professor de matemática. RJ., SBM; E.Q.F. Resende & M.L.B. Queiroz, Geometria Euclidiana Plana e construções geométricas. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 2000;

MAT0230

M. M. Lindquist; A.P. Shulte (Orgs.) Ensinado e Aprendendo Geometria. Tradução: Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994; C. A. dos Santos & A. M.Nacarato, Aprendizagem em Geometria na Educação Básica. Coleção Tendências em Educação Matemática. São Paulo: Autêntica Ed., 2014;

MAT0315

G. E. Noether, Introdução à Estatística: uma Abordagem Não-paramétrica, 2a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.
"Material didático para disciplinas de Introdução à Computação", Projeto MAC Multimídia, «<http://www.ime.usp.br/~macmulti/>».

MAP0151

Ruas de Barros Santos, CURSO DE CÁLCULO NUMÉRICO, Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1972.

MAT0240

L.L. Elon, Medida e Forma em Geometria. Coleção professor de matemática. RJ., SBM;

EDM0402

ALMEIDA, Guido de. O professor que não ensina. São Paulo: Summus, 1996.
CASTRO, Amélia D. de; CARVALHO, Anna Maria P. de (Orgs.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira; Thomson Learning, 2001.
DEMARTINI, Zeila de Brito F. Histórias de vida na abordagem de problemas educacionais. In: VON SIMON, Olga R. (Org.). Experimentos com histórias de vida. Itália – Brasil. São Paulo: Vértice; Revista dos Tribunais, 1998. p. 44-71.

EDA0463

BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA. S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50.
BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e a cultura. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (Orgs.). Escritos da Educação. Petrópolis/RJ: Vozes, 1998, p.39-64.
CARVALHO, M. P. de. Mau aluno, boa aluna? Como as professoras avaliam meninos e meninas. Estudos Feministas. Florianópolis: CFH/CCE/UFSC, v.9, n.2, 2001.
FISCHMANN, R. (Coord.). Escola brasileira: temas e estudos. São Paulo: Atlas, 1987.

EDF0285

DEWEY, J. - Experiência e educação. Melhoramentos, 1971.
KILPATRICK, W. - Educação para uma civilização em mudança. Melhoramentos, 1972.
MARX/ENGELS - Crítica da educação e do ensino. Moraes, 1977.

EDF0287

Biccas, Maurilane e Carvalho, M.M.C. "Reforma escolar e práticas de leitura de professores: a Revista do Ensino", in Carvalho, M.M.C e Vidal, D.G. (orgs.) Biblioteca e formação docente: percursos de leitura (1902-35). B. Horizonte: Autêntica, 2000.
Costa, A.M. I. da. "A Educação para trabalhadores no estado de São Paulo, 1889-1930", in RIEB-USP, 24 (1982).
Duarte, Adriano L. Cidadania e exclusão, 1937-45. Florianópolis: EDUFSC, 1999, cap. -"Lazer: tempo livre, tempo de educar".

EDF0289

EISIEGEL, Celso Rui. BEISEIGEL, C. R.A qualidade do ensino na escola pública. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.
DUBET, François. O que é uma escola justa? A escola das oportunidades. São Paulo: Cortez, 2008.
NÓVOA, Antonio.. Relação escola-sociedade: "novas respostas para um velho problema". In VOLPATO, Raquel e outros. Formação de professores. São Paulo: Ed. UNESP, 1996.
SCHILLING, Flávia. Sociedade da insegurança e violência na escola. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.
SPOSITO, Marília Pontes e GALVÃO, Izabel. A experiência e as percepções de jovens na vida escolar na encruzilhada das aprendizagens: o conhecimento, a indisciplina, a violência. Revista Perspectiva. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: UFSC, vol. 22, n.2, 2004.

EDF0290

CUNHA, M. V. Psicologia da Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
NARDI, H.C.; SILVA, R.N. A emergência de um saber psicológico e as políticas de individualização. Educação & Realidade, v.29, n.1, 2004, p.187-197.

		<p>EDF0294 – Psicologia da educação: constituição do sujeito, desenvolvimento e aprendizagem na escola, cultura e sociedade 20 horas de PCC</p> <p>EDF0298 – Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares 20 horas de PCC</p> <p>EDM0427 – Metodologia do Ensino de Matemática I 20 horas de PCC</p> <p>EDM0428 – Metodologia do Ensino de Matemática II 20 horas de PCC</p>	<p>VARELA, J. Categorias espaço-temporais e socialização escolar: do individualismo ao narcisismo. In: COSTA, M. V. (Org.). Escola básica na virada do século. São Paulo: Cortez, 1999, p.73-106.</p> <p>EDF0292 ABRAMO, H. O jovem, a escola e os desafios da sociedade atual. In: REGO, T. C.; GROUSBAUM, M.; ISECSON, L. (Coords.) Ofício de Professor: Aprender para Ensinar. Abril, 2004. ANJOS, D. D. Experiência docente e desenvolvimento profissional: condições e demandas no trabalho de ensinar. In: SMOLKA, A. L. B.; NOGUEIRA, A. L. H. (org.). Questões de desenvolvimento humano: Práticas e sentidos. Campinas: Mercado de Letras, pp. 129-149, 2010. COLLARES, C. A. L.; MOISÉS, M. A. Preconceitos no cotidiano escolar: ensino e medicalização. São Paulo: Cortez, 1996.</p> <p>EDF0294 NÓVOA, Antonio. Notas sobre formação (contínua) de professores. Conferência proferida na FEUSP, novembro de 1996. GARCIA, C. M.A formação dos professores: centro de atenção e pedra de toque. In Novoa, A. (Org.) Os professores e sua formação. Lisboa, Dom Quixote, 1992. P ATTO, M.H.S. A produção do fracasso escolar. São Paulo: T.A.Queiroz, 1990. P ENTEADO, W.M.A. (org.) Psicologia e ensino. São Paulo: Papalivros, 1980.</p> <p>EDF0298 ARANTES, V. A. (org). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. _____. (org) Profissão docente: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2009. ARAÚJO, U.F. Temas transversais e a estratégia de projetos. São Paulo: Moderna, 2003. COLELLO, Educação e Intervenção escolar. Revista Internacional D'Humanitats 4, www.hottopos.com</p> <p>EDM0427 CARAÇA, B. J. – Conceitos Fundamentais da Matemática. Lisboa: Gradiva, 1998. COSTA, M. A. – As idéias fundamentais da Matemática. São Paulo: Edusp, 1971.</p> <p>EDM0428 LIMA, E. L. et alii – A Matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1999. MACHADO, N. J. – Matemática e realidade. São Paulo: Cortez, 1987.</p>
--	--	--	--

PROJETO DE PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PCC)

As disciplinas que possuem carga horária de Práticas como Componentes Curriculares, possuem a preocupação de desenvolver atividades que propiciem ao aluno relacionar a teoria com a prática, isto é, fazer com que o estudante reflita sobre a prática profissional relacionando conteúdos estudados na disciplina com temas e ideias da Educação Básica.

Cada disciplina, dentro da sua especificidade, propõe atividades onde o aluno realmente pode discutir a prática docente.

Em disciplinas como a de MAC0118 e MAP0151 geralmente é proposto ao aluno desenvolver algum aplicativo, ou usar algum aplicativo já existente, para trabalhar conteúdos elencados. Para isso, os alunos contam com toda a infraestrutura que o instituto possui.

Em disciplinas como MAT0120, MAT0230, MAT0240, MAT0315 e MAE1512 geralmente é proposto ao aluno desenvolver uma sequência didática utilizando ou não de material concreto ou ainda softwares como GeoGebra. Os materiais utilizados são confeccionados pelos alunos. Nestas disciplinas, também são propostas atividades, como produção de textos e seminários, onde questões como transposição didática ou questões epistemológicas sobre temas pertinentes as disciplinas são abordadas. Aos alunos é proposto a leitura de artigos, dissertações de mestrado ou teses de doutorado que versem sobre o ensino da componente curricular em questão. Esta também é a abordagem utilizada nas disciplinas de MAT0412 e MAT0450.

Em MAT1500, os alunos desenvolvem um projeto para trabalhar junto com os alunos da Escola de Educação Básica, neste caso, obrigatoriamente existe a criação de material didático e o desenvolvimento de uma sequência didática. Nesta disciplina os alunos têm a oportunidade de trabalhar com os professores da Escola de Educação Básica, que participam das aulas na Universidade via um curso de extensão oferecido pelo Instituto de Matemática e Estatística.

Os alunos são estimulados a apresentarem os seus trabalhos em eventos externos, ou internamente na Semana da Licenciatura ou na Mostra do CAEM.

As disciplinas oferecidas pela Faculdade de Educação, com carga horária de PCC, contribuem para a articulação entre teoria e prática uma vez que são desenvolvidas simultaneamente às horas de contato com a realidade escolar por meio de estágios. Os temas são relevantes à formação e estão relacionados a conhecimentos de psicologia da educação, das áreas de história, filosofia e sociologia, e a metodologias de ensino. A descrição dos projetos de estágio, anteriormente apresentadas, deixam claro a preocupação no tocante a conteúdos teóricos e seu vínculo com a realidade escolar.

3 – 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	I – 200 (duzentas) horas de estágio na escola, em sala de aula, compreendendo o acompanhamento do efetivo	As 400 horas de Estágio Curricular deste curso estão organizadas entre disciplinas ofertadas na Faculdade de Educação (FE) e no Instituto de Matemática e Estatística (IME). FE – 300 horas	CARVALHO, A.M.P., Os Estágios nos Cursos de Licenciatura – Col. Idéias

<p>inciso III do art. 8º, deverá ter projeto próprio e incluir:</p>	<p>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;</p>	<p>A Faculdade de Educação se encarrega de promover a concretização de 300 horas de estágio supervisionado de cada aluno em todas as subáreas da área pedagógica mencionadas anteriormente e também nas disciplinas de Metodologia do Ensino de Matemática.</p> <p>EDM0402 – Didática, com 30 horas de estágio curricular. EDF0290 – Teorias do Desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação OU EDF0292 – Psicologia Histórico-cultural e Educação OU EDF0296 – Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares OU EDF0298 – Psicologia da Educação: desenvolvimento e práticas escolares, com 30 horas de estágio curricular. EDA0463 – Política e Organização da Educação Básica no Brasil, com 60 horas de estágio curricular. EDM0427 – Metodologia do Ensino de Matemática I, com 60 horas de estágio curricular. EDM0428 – Metodologia do Ensino de Matemática II, com 60 horas de estágio curricular. EDM0685 – Experimentação e Modelagem, com 60 horas de estágio curricular.</p>	<p>em Ação, Cenage Learning, 2012</p> <p>PIMENTA, S. G. (Org); ALMEIDA, M. (Org). Estágios Supervisionados na Formação Docente. 1ªed. São Paulo: Cortez Editora, 2014, v.1. 156p.</p> <p>PIMENTA, S. G. ; LIMA, M.S.L. Estágio e Docência. 7. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011, v.1. 296p.</p>
	<p>II – 200 (duzentas) horas dedicadas ao acompanhamento 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.</p>	<p>Na disciplina Didática, os estágios poderão focalizar diferentes aspectos do processo de ensino e aprendizagem e envolver as atividades de observação de aulas, entrevistas com os agentes da escola, desenvolvimento de projetos de pesquisa, regência e/ou análise de documentos da escola dos professores ou dos alunos.</p> <p>As disciplinas do conjunto da Psicologia propõem em geral a realização de entrevistas com diferentes sujeitos (professores, alunos e pais ou outros familiares) da comunidade escolar, de modo a servir como material para a elaboração do trabalho final do curso que consistirá numa análise crítica, devidamente fundamentada, a ser apresentada sob a forma de um relatório. Constituído como atividade investigativa sobre o cotidiano escolar, o estágio visa à análise de experiências formativas de alunos regularmente matriculados na rede pública ou privada de ensino.</p> <p>No que diz respeito à disciplina Política e Organização da Educação Básica no Brasil por exemplo, a maioria de estudantes realiza seus estágios em escolas públicas (estaduais ou municipais) e verifica como a política educacional acontece nas práticas e relações escolares. Mas há os que estagiam em órgãos de gestão educacional (núcleos, coordenadorias, diretorias de ensino, secretarias municipais ou estadual de educação, Assembleia legislativa, representação de Ministério), ONGs, bibliotecas, unidades da Febem, cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA) e projetos especiais da SEE ou SME.</p> <p>Nas Metodologias, os estágios são realizados em escolas da rede pública de educação e abordam diferentes aspectos do processo de ensino e aprendizagem. Envolve atividades de observação, participação e regência de aulas de Matemática no Ensino Fundamental II e/ou Ensino Médio.</p> <p>Em Experimentação e Modelagem, os estágios poderão focar diferentes aspectos do processo de ensino e aprendizagem e envolver as atividades de observação de aulas, entrevistas com os agentes da escola, desenvolvimento de projetos de pesquisa, regência e/ou análise de documentos da escola dos professores ou dos alunos.</p> <p>IME – 100 horas MAT1500 – Projetos de Estágio, com 100 horas de estágio curricular - essas 100 horas são desenvolvidas de forma articulada entre a disciplina de graduação “Projetos de estágio” e um curso de extensão para professores que ensinam matemática na rede pública, enriquecendo mutuamente os trabalhos de formação inicial e continuada de professores.</p>	<p>Projeto Político Pedagógico da Escola Campo de Estágio.</p>
<p>Não se aplica - 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)</p>			

Projeto de Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (200 horas)

As atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento são realizadas durante a graduação e computadas na disciplina 4502400 – Atividades Acadêmico-Científico Culturais, que é componente curricular obrigatório. Os estudantes aprovados nessa disciplina terão cumprido a exigência de realizar 200 horas, conforme previsto no Programa de Formação de Professores da USP (PFPUSP) e na Resolução CNE/CP 2/2002.

Os alunos matriculados na disciplina devem entregar, ao professor responsável, os comprovantes das atividades realizadas, conforme descritas a seguir. Observamos que a experiência mostra que é muito difícil cumprir 200 horas durante um único semestre, por isso, recomendamos que grande parte das atividades ou a totalidade delas sejam cumpridas antes da matrícula na disciplina.

A seguir descrevemos as atividades que podem compor tal componente com o número máximo de horas que podem ser computados em cada uma delas.

TIPOS DE ATIVIDADES E NÚMERO DE HORAS CORRESPONDENTES

1. Iniciação Científica, PIBID: - 45 horas por semestre (máximo de 90 horas durante o curso). Comprovante: declaração original assinada pelo orientador.
2. Eventos ou congressos de natureza acadêmico-científica: - 4 horas por período (manhã/tarde), nos dias do evento, e mais 4 horas pela preparação de trabalho apresentado. Comprovante: xerox do certificado de participação / certificado de apresentação.
3. Palestras ou seminários em eventos de natureza acadêmico-científica: - 2 horas por assistir; 6 horas por ministrar. Comprovante: xerox do certificado de participação no evento/ certificado de apresentação no evento.
4. Oficinas ou cursos do CAEM e SeLic: Número de horas que constam no certificado. Comprovante: xerox do certificado de participação.
5. Visitas relatadas a: Estação Ciência, museus, exposições, sítios históricos etc.: - até 4 horas para cada visita. Comprovante: ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da visita.
6. Outras atividades acadêmico-científicas promovidas pelas Unidades participantes do curso de Licenciatura: - até 45 horas atestadas pelas Unidades de Ensino e Pesquisa. Comprovante: xerox do atestado de participação.
7. Atividades culturais como: recitais, espetáculos (teatro e coral), e participação em debates sobre temas de interesse cultural: - 2 horas por atividade, sendo no máximo de 40 horas durante o curso. Comprovante: ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.
8. Cursos acadêmicos de verão: - 60 horas durante todo o curso. Comprovante: xerox do certificado de conclusão. OBS: Cursos cuja ementa seja contemplada em disciplinas do curso de licenciatura, não serão considerados para fins de AACCs.
9. Cursos extracurriculares de língua estrangeira: - 100 horas durante todo o curso. Comprovante: xerox do certificado de conclusão dos módulos, onde deve constar período e carga horária do curso.
10. Estágio no CAEM: - 90 horas durante o curso. Comprovante: declaração oficial do CAEM.

11. Monitoria de disciplina de graduação: - até 30 horas por semestre (máximo de 60 horas durante o curso). Comprovante: declaração original assinada pelo professor da disciplina.
12. Monitoria da Matemática, no Catavento Cultural, em Museus e afins: - número de horas das exposições monitoradas, até um limite de 60 horas no curso. Comprovante: declaração original assinada por um membro responsável pela exposição.
13. Atividades extracurriculares como dança, música, esporte, fotografia, informática ou empreendedorismo: - 40 horas durante todo o curso. Comprovante: xerox do certificado de conclusão dos módulos, contendo data e assinatura.
14. Participação como membro efetivo da Comissão Organizadora da Semana da Licenciatura do IME ou do EIAGIME: - 45 horas durante todo o curso. Comprovante: folder do evento onde conste o nome do interessado.
15. Auxílio nas atividades da Semana da Licenciatura do IME ou do EIAGIME como monitor: - 2 horas por dia de trabalho efetivo no evento. Comprovante: declaração original da comissão organizadora.
16. Participação na direção do Centro Acadêmico, na direção da Atlética, na direção de modalidade esportiva na Atlética ou como representante discente em órgão colegiado da USP: - até 45 horas por semestre (máximo de 90 horas durante o curso). Comprovante: xerox da ata da reunião em que tomou posse.
17. O "aproveitamento de Atividades" realizadas em curso de graduação anterior ao ingresso na Licenciatura do IME poderá ser solicitado. - até um limite total de 90 horas. Comprovante: histórico do curso anterior em que conste a quantidade de horas de AACCs realizadas.
- Obs.: Não serão concedidas horas por atividades extracurriculares concluídas anteriormente ao início do Curso de Licenciatura, exceto as que se enquadram no item 17.

4 – Lista de Ementas e Bibliografias

Disciplinas que compõem o Quadro A

EDF0285 – Introdução aos Estudos da Educação: Enfoque Filosófico

Ementa: A abordagem filosófica na introdução aos estudos da educação procura oferecer um exame crítico das diferentes doutrinas educacionais e pedagógicas presentes em textos clássicos e o exame analítico das teorias educacionais do ponto de vista da validade de suas conclusões e da clareza de seus conceitos. Volta-se ainda para as diversas teorias do conhecimento, articulando-as com textos e autores que problematizam conceitos e concepções de ensino, aprendizagem, formação e educação.

Bibliografia:

- ABBAGNANO. N. Dicionário de Filosofia. Ed. revista e ampliada. SP: Martins Fontes, 2007.
- ADORNO. T. Educação e emancipação. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- AGOSTINHO. De Magistro. SP: Editora Abril, 1980 (Col. Os Pensadores).
- AQUINO, Tomás. Sobre o ensino (De magistro). São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- ARENDT. H. Entre o passado e o futuro. SP: Perspectiva, 2014.
- ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. SP: Abril, 1978 (Coleção Os Pensadores).
- _____. Política. Brasília: Editora Universidade de Brasília 1985.
- AZANHA, José Mário Pires. Educação- Alguns Escritos. SP: Companhia Editora Nacional, 1987.
- _____. A Formação do Professor e Outros Escritos. SP: Editora Senac, 2006.
- _____. Uma idéia de pesquisa educacional. São Paulo: EDUSP, 2011.
- BARROS, Roque Spencer Maciel de. Fundamentos da educação. In Barros. R. S. M. et alii Estrutura e funcionamento da educação básica: leituras. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- DEWEY, John. Democracia e educação. 3.ed. São Paulo: Nacional, 1959.
- DEWEY, John. Democracia e educação. 3.ed. São Paulo: Nacional, 1959.
- _____. Experiência e Educação. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1971.
- _____. Vida e Educação. São Paulo: Melhoramentos, 1978.
- _____. Escritos Seletos. São Paulo: Abril Cultural, 1980. (Col. Os Pensadores).
- FERRATER MORA. J. Dicionário de Filosofia. SP: Martins Fontes, 2001.
- FREIRE. Paulo. Educação como prática da liberdade. RJ: Editora Civilização Brasileira, 1967.
- GUSDORF. George. Professores para quê? SP: Martins Fontes, 2003.
- HAACK. S. Manifesto de uma Moderada Apaixonada – Ensaio contra a moda irracionalista. PUC/Rio-Loyola, 2011.
- JAEGER. W. Paideia - A Formação do Homem Grego. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1995.
- KANT. I. Sobre a pedagogia. Piracicaba: Editora Unimep, 1996.
- _____. Resposta à pergunta: o que é o esclarecimento? Brasília, Casa das Musas, 2008.
- LAUAND. L. J. O que é uma Universidade? SP: EDUSP/Perspectiva, 1987.
- MORGENBESSER, S. (Org). Filosofia da Ciência. São Paulo: ed. Cultrix, 1967.
- NIETZSCHE. F. Escritos sobre Educação. RJ: Loyola, 2003.
- NUSSBAUM. M. Sem Fins Lucrativos - Por Que A Democracia Precisa Das Humanidades. SP: Martins Fontes, 2015.
- PETERS, Richard S. El Concepto de Educación. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1969.
- PLATÃO. Diálogos. Pará: Editora da Universidade do Pará, 1973 (e anos seguintes).
- RANCIÈRE. J. O Mestre Ignorante. Cinco Lições sobre Emancipação Intelectual. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- REBOUL. Olivier. Filosofia da Educação. SP: Editora Nacional, 1988.
- ROUSSEAU. J. - J. Do Contrato Social. SP: Editora Abril, 1973 (Col. Os Pensadores).
- _____. Considerações sobre o governo da Polônia. SP: Brasiliense, 1982.
- _____. Emílio ou Da Educação. SP: Martins Fontes, 1995.
- _____. Discurso sobre a economia política. In Discurso sobre a economia política e Do contrato social. Petrópolis: Vozes, 1996.
- RORTY. Richard. Contingência, Ironia e Solidariedade. SP: Martins Fontes, 2007.
- TEIXEIRA. Anísio. A Pedagogia de Dewey - Esboço da Teoria da Educação de John Dewey. In Dewey. J. Vida e Educação. SP: Abril Cultural, 1980 (Col. Os Pensadores).
- WITTGENSTEIN, Ludwig. Investigações. SP: Editora Abril, 1999 (Col. Os Pensadores).

WOLLSTONECRAFT. M. Reivindicação dos direitos da mulher. SP: Boitempo, 2016.

VERNANT. J. P. As Origens do Pensamento Grego. Rio de Janeiro: Difel, 2002.

EDF0287 – Introdução aos Estudos da Educação: Enfoque Histórico

Ementa: A disciplina se propõe a abordar a história da educação no mundo ocidental moderno e contemporâneo, a partir da análise do processo da escolarização da sociedade brasileira.

Bibliografia:

"A Carta de Vilhena sobre a educação na colônia", in RBEP, VII, 20 (1946).

-“Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”, in Revista Brasileira de Estudos pedagógicos XXXIV, 79 (1960).

-Abreu, M. “Da maneira correta de ler: leituras das belas letras no Brasil colonial”, in Abreu, M., org. *Leitura, História e História da Leitura* (Mercado de Letras, 1999).

-Alves, G. L. “O Seminário de Olinda”, in E.T. Lopes e outros, orgs. *500 anos de educação no Brasil (Autêntica, 2000)*. Antonacci, M. Ant. M. “Institucionalizar Ciência e Tecnologia – em torno da Fundação do IDORT (S.Paulo, 1918-31)”, in R. Brasileira de História 7, 14 (1987): 59-78.

-Arruda, M. Arminda N. “Metrópole e cultura: o novo modernismo paulista em meados do século”, in *Tempo Social* 9,2 (1997): 39-52.

BERGAMASCHI, Maria Aparecida; MEDEIROS, Juliana Schneider. História, memória e tradição na educação escolar indígena: o caso de uma escola Kaingang. *Rev. Bras. Hist.*, São Paulo, v. 30, n. 60, p. 55-75, 2010.

Biccás, Maurilane e Carvalho, M.M.C. “Reforma escolar e práticas de leitura de professores: a Revista do Ensino”, in Carvalho, M.M.C e Vidal, D.G. (orgs.) *Biblioteca e formação docente: percursos de leitura (1902-35)*. B. Horizonte: Autêntica, 2000.

BICCAS, Maurilane de S.; FREITAS, M.C. *História Social da Educação no Brasil*. S.Paulo: Cortez Ed., 2009.

Bruit, H. H. “Derrota e Simulação: os índios e a conquista da América”, in D.O. *Leitura*, 11- 125 (1992).

-Cardoso, Tereza F.L. “A Construção da escola pública no Rio de Janeiro imperial”, in RBHE, 5 (2003).

-Carvalho, M.M.C. “Notas para reavaliação do movimento educacional brasileiro (1920-30)”, in *Cadernos de Pesquisa* 66 (1988):4-11.

Catani, D. E outros, “Os homens e o magistério: as vozes masculinas nas narrativas de formação”, in. Catani, D. E outros *A vida e o ofício dos professores*. S. Paulo: Escrituras, 1998.

-Costa, A.M. I. da. “A Educação para trabalhadores no estado de São Paulo, 1889-1930”, in RIEB-USP, 24 (1982). cruzados”, in RBE, 7 (1998).

--Cunha, L. Ant. “O milagre brasileiro e a política educacional”, in *Argumento* 2 (nov. 1973); 45-54.

-Cunha, L. Ant. “O Modelo Alemão e o ensino brasileiro”, in Garcia, W.E. (org.) *Educação Brasileira Contemporânea: organização e funcionamento*. 3a. ed. S. Paulo: McGraw-Hill, 1981.

-Cunha, L. Ant. “Roda-Viva”, in Cunha, L. Ant. e Góes, M. (orgs.). *O Golpe na Educação*. 5a. ed. R. Janeiro: Zahar, 1985.

-Cunha, M.Iza G. da. “Formar damas cristãs”, in *Memórias da Educação*, Campinas, 1850-1960 (EdUnicamp/CME, 1999).

-Custódio, M Ap. e Hilsdorf, M.L.S. “O colégio dos jesuítas de São Paulo (que não era colégio nem se chamava São Paulo)”, in RIEB-USP, 39 (1995).

-Demartini, Z. B. F. “O coronelismo e a educação na 1a. República”, in *Educação & Sociedade* (dez. 1989).

Duarte, Adriano L. *Cidadania e exclusão, 1937-45*. Florianópolis: EDUFSC, 1999, cap. -“Lazer: tempo livre, tempo de educar”.

-Faria Filho, L.M. de e Vago, T.M. “Entre Relógios e Tradições”, in Vidal, D.G. e Hilsdorf, M.L.S., orgs. *Tópicos em História da Educação* (Edusp, 2001).

-Fernandes, R. “A Instrução pública nas cortes gerais portuguesas”, in E.T. Lopes e outros, orgs. *500 anos de educação no Brasil (Autêntica, 2000)*.

-Fernandes, Rogério. *A História da educação no Brasil e em Portugal: caminhos*

-Fernandes, Rogério. “Sobre a escola elementar no período pré-pombalino” in.

FONSECA, Marcos Vinicius, BARROS, Surya Aaronovich Pombo de. *A História da Educação dos Negros no Brasil*. Niterói: EdUFF, 2016.

Góes, M. “Voz Ativa” in Cunha, L. Ant. e Góes, M. (orgs.). *O Golpe na Educação*. 5a. ed. R. Janeiro: Zahar, 1985.

Gonçalves, L. A. O. “Negros e educação no Brasil”, in E.T. Lopes e outros, orgs. *500 anos de educação no Brasil (Autêntica, 2000)*.

GONDRA, Jose Goncalves; SCHUELER, Alessandra. *Educação, poder e sociedade no Imperio Brasileiro*. Sao Paulo: Cortez, 2008.

Hansen, J.A. “Ratio Studiorum e a política católica ibérica no século XVII”, in Vidal, D.G. e Hilsdorf, M.L.S., orgs. *Tópicos em História da Educação* (Edusp, 2001).

-Hilsdorf, M.L.S. “Cultura escolar/Cultura oral em S. Paulo, 1820-60”, in Vidal, D.G. e Hilsdorf, M.L.S., orgs. *Tópicos em História da educação* (Edusp, 2001).

-Hilsdorf, M.L.S. “Lourenço Filho em Piracicaba”, in Souza, C.P. (org.). *História da Educação: processos, práticas e saberes*. S. Paulo: Escrituras, 1998.

-Hilsdorf, M.L.S. “Mestra Benedita ensina primeiras letras em São Paulo” in *Actas do 1º. Congresso Luso-Brasileiro de H. da educação*, vol. 2 (1998).

-Hilsdorf, M.L.S. “Os anjos vão ao colégio: Rangel Pestana e a educação feminina” in *RB Mario de Andrade*, 53 (1995).

-Hilsdorf, M.L.S. *História da educação brasileira: leituras*. 2ª. Reimp. (S. Paulo: Thomson-Learning, 2006).

-Jomini, R.C.M. “Educação e Iniciativas pedagógicas”, in *Pre-posições*, 3 (1990).

JULIA, Dominique. *A Cultura Escolar como Objeto Histórico*. In: *Revista Brasileira de História da Educação*, São Paulo, n1, jan/jun 2001.

LOPES, Eliane Marta Teixeira e outros (org.) *500 anos de educação no Brasil*. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2000.

Luizetto, F. “Cultura e educação libertária no Brasil no início do século XX”, in *Estado e Sociedade*, 12 (1982).

Magaldi, Ana M.B. M. “Um compromisso de honra: reflexões sobre a participação de duas manifestantes de 1932 no movimento de renovação educacional”, in Magaldi, Ana M. e Gobdra, J.G. (orgs.). *A reorganização do campo educacional no Brasil: manifestações, manifestos e manifestantes*. R. Janeiro: 7 letras, 2003.

Moraes, C. S. V. “A Maçonaria republicana e a educação” in *Actas do 1º. Congresso Luso-Brasileiro de H. da educação*, vol. 3 (1998).

NOGUEIRA, Vera Lucia; FÁRIA FILHO, Luciano Mendes de. *A escolarização dos trabalhadores adultos no contexto de modernização do estado de Minas Gerais (1894-1917)*. *Revista HISTEDBR On-line*, [S.l.], v. 16, n. 68, p. 57-72, out. 2016.

NÓVOA, Antonio. Para o estudo sócio-histórico da gênese e desenvolvimento da profissão docente. *Teoria e Educação*, n. 4, 1991, p. 109-139.

Paiva, Aparecida. “A leitura censurada”, in Abreu, M., org. *Leitura, História e História da Leitura* (Mercado de Letras, 1999).

-Raminelli, R. “Eva Tupinambá”, in Del Priore, M., org. *História das Mulheres no Brasil (Unesp/ Contexto, 1997)*.

-Ritzkat, M. G. B. “Preceptoras alemãs no Brasil”, in E.T. Lopes e outros, orgs. *500 anos de educação no Brasil (Autêntica, 2000)*.

-Saviani, Dermeval, “Análise crítica da organização escolar brasileira através das leis 5540/68 e 5692/71”, in Garcia, W.E. (org.) *Educação Brasileira Contemporânea: organização e funcionamento*.

Schwartzman, S. e outros. *Tempos de Capanema*. R.Janeiro/S.Paulo: Paz e Terra/Edusp, 1984, cap. 2.

-Silva, Adriana M.P.da. “A escola de Pretextato dos Passos e Silva”, in RBHE, 4 (2002).

Souza, Cynthia P.de “Os caminhos da educação masculina e feminina no debate entre católicos e liberais : a questão da co- educação dos sexos, anos 30 e 40”, in *Pesquisa Histórica: Retratos da educação no Brasil*. : 37-48.

VEIGA, Cinthia Greive. *A Escolarizacao como Projeto de Civilizacao*. In *Revista Brasileira de Educacao*, n. 21, Set/Out/Nov/Dez 2002.

VIANNA, Cláudia Pereira. O sexo e o gênero da docência. Cad. Pagu, Campinas, n. 17-18, p. 81-103, 2002.

VIDAL, Diana Goncalves. Historia da Educacao como Arqueologia: cultura material escolar e escolarizacao. Revista Linhas. Florianopolis, v. 18, n. 36, p. 251-272, jan./abr. 2017.

Vidal, D.G. e Esteves, Isabel “Modelos caligráficos concorrentes: as prescrições para a escrita na escola primária paulista (1910- 40)”, in Peres, E. e Tambara, E. (orgs.). Livros Escolares e ensino da leitura e da escrita no Brasil (sécs. XIX-XX). Pelotas: Seiva/ FAPERGS, 2003.

-Vidal, D.G. e Silva, J.C.S. “O ensino da leitura na Reforma Fernando de Azevedo e a cidade do R. de Janeiro de finais da década de 1920: tempos do moderno”, in Revista de Pedagogia 2, 5 (UNB/Brasília) (www.fe.unb.br/revistadepedagogia).

-Vieira, Sofia L. “Neo-liberalismo, privatização e educação no Brasil”, in Oliveira, R. P. (org.). Política educacional: impasses e perspectivas. S. Paulo: Cortez, 1995.

-Villalta, L.C. “A educação na colônia e os jesuítas: discutindo alguns mitos”, in Vidal, D.G. e Prado, M.L., orgs. À margem dos 500 anos: reflexões irreverentes (Edusp, 2002).

-Vilela, Heloisa. “O mestre-escola e a professora”, in E.T. Lopes e outros, orgs. 500 anos de educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

-Vilela, Heloisa. “A primeira escola normal do Brasil”, in Nunes, Clarice, org. O Passado sempre Presente (Cortez, 1992).

VINAO, A. Sistemas educativos, culturas y reformas. 2a ed. Madrid: Morata, 2006.

VINCENT, Guy; LAHIRE, Bernard; THIN, Daniel. Sobre a história e a teoria da forma escolar. In: Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 33, jun. 2001.

EDF0289 – Introdução aos Estudos da Educação: Enfoque Sociológico

Ementa: A disciplina examina a educação na dimensão da socialização, processo que oferece elementos fundamentais para compreensão da especificidade da ação da escola ao lado de outras instituições educativas - família, mídia, sistemas religiosos, grupos de pares - presentes na formação dos indivíduos na sociedade contemporânea. As principais mudanças da educação escolar brasileira nas últimas décadas serão examinadas tendo em vista uma melhor compreensão dos processos de sua democratização e de seus limites, uma vez que a universalização do acesso à cultura escolar ainda não ocorreu em nosso território. Esses temas serão examinados a partir de situações e de problemas que mobilizem o interesse dos alunos, de modo a examinar possibilidades mais adequadas de intervenção no âmbito da ação docente.

Bibliografia:

ARAUJO, K.; MARTUCCELLI, D. La individuación y el trabajo de los individuos. Educação e Pesquisa, vol. 36, n. especial, p. 77- 91, 2010.

BEISIEGEL, Celso Rui. Qualidade do ensino na escola pública. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

____. Educação e Sociedade no Brasil após 1930 in: NAÉCIA, GILDA (org.). Celso de Rui Beisiegel. Professor, administrador e pesquisador. São Paulo, EDUSP, 2009.

BENEVIDES, Maria Victoria. Cidadania e Direitos Humanos. Cadernos de Pesquisa – Fundação Carlos Chagas. São Paulo, n.104, julho de 1998.

BOURDIEU, Pierre. Escritos de educação. Petrópolis: Vozes, 2011.

BOURDIEU, Pierre (Coord.) A miséria do mundo. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

CÂNDIDO, Antônio. A estrutura da escola. In: PEREIRA, Luiz, FORACCHI, Marialice M. Educação e sociedade: leituras de sociologia da educação. São Paulo: Nacional, 1964.

CARVALHO, Marília. Quem são os meninos que fracassam na escola? Cadernos de Pesquisa, v. 34, n. 121, jan./abr. 2004.

CARVALHO, Marília; SENKEVICS, Adriano; LOGES, Tatiana A. O sucesso escolar de meninas das camadas populares: Educação e Pesquisa, v. 40, n. 3, São Paulo, jul./set. 2014, p. 717-734.

CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

DUBET, François. A formação dos indivíduos: a desinstitucionalização. Revista Contemporaneidade e Educação, número 3, março de 1998.

____. O que é uma escola justa? A escola das oportunidades. São Paulo: Cortez, 2008.

____. Repensar la justicia social: contra el mito de la igualdad de oportunidades. Buenos Aires: SigloVeintiuno, 2012.

____. Mutações cruzadas: a cidadania e a escola. Revista Brasileira de Educação, v. 16, nº 47, maio-agosto, 2011, p.289-305.

DURKHEIM, Émile. Educação e Sociologia. São Paulo, Melhoramentos, 1972.

____. A educação Moral. Petrópolis: Vozes, 2008.

FORACCHI & MARTINS (orgs.). Sociologia e sociedade, SP, Livros Técnicos e Científicos, 1975.

FORQUIN, Jean-Claude. Escola e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

FOUCAULT, Michel. “Os corpos dóceis. Recursos para um bom adestramento.” Vigiar e Punir. Petrópolis, Vozes, 1984.

GHANEM, Elie. Educação escolar e democracia no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica; Ação Educativa, 2004.

JARDIM, Fabiana A. A. Chaves inúteis? Transformações nas culturas do trabalho e do emprego da perspectiva de experiências juvenis de desemprego por desalento. Estudos de Sociologia, v.16, nº 31, 2011, p.493-510.

MARCÍLIO, Maria Luiza. A lenta construção dos direitos das crianças brasileiras. Século XX. Revista USP. Dossiê Direitos Humanos no Limiar do século XXI. São Paulo, USP, n.37, 1998.

MARSHALL, T.H. Cidadania, Classe Social e Status. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1967.

MARTINS, José de Souza. A aparição do demônio na fábrica: origens sociais do eu dividido. São Paulo: Editora 34, 2008.

____. A arqueologia da memória social: autobiografia de um moleque de fábrica. São Paulo: Ateliê Editorial, 2011.

NÓVOA, Antonio. Para o estudo sócio-histórico da gênese e desenvolvimento da profissão docente. Teoria & Educação, n. 4, 1991.

____. Relação escola-sociedade: “novas respostas para um velho problema”. In: VOLPATO, Raquel e outros. Formação de professores. São Paulo: Ed. UNESP, 1996.

SETTON, Maria da Graça. A particularidade do processo de socialização contemporâneo. Tempo Social. Revista de sociologia da USP, volume 17, n. 2, novembro de 2005.

SCHILLING, Flávia. Sociedade da insegurança e violência na escola. São Paulo: Ed. Moderna, 2004.

SCHILLING, Flávia (org.) Direitos Humanos e Educação: outras palavras, outras práticas. São Paulo, Cortez/FEUSP/PRPUSP, 2005.

SPOSITO, Marília Pontes e GALVÃO, Izabel. A experiência e as percepções de jovens na vida escolar na encruzilhada das aprendizagens: o conhecimento, a indisciplina, a violência. Revista Perspectiva. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: Editora da UFSC, volume 22, n.2, 2004.

SPOSITO, Marília P. Uma perspectiva não escolar no estudo sociológico da escola. In: PAIXÃO, L. P.; ZAGO, Nadir (orgs.). Sociologia da educação: pesquisa e realidade brasileira. Petrópolis: Vozes, 2007.

VALVERDE, Danielle O.; STOCCO, Lauro. Notas para a interpretação das desigualdades raciais na educação. Estudos Feministas, Florianópolis, 17(3), 312, set./dez., p.909-920, 2009.

MAT1513 – Laboratório de Matemática

Ementa: Atividades envolvendo raciocínio lógico e a linguagem básica da Teoria dos Conjuntos utilizada nas demais disciplinas. Funções trigonométricas, exponenciais e logarítmicas; cônicas; tópicos de geometria espacial; Princípio da Indução Finita; números complexos de um ponto de vista geométrico. Tópicos livres de matemática elementar. Em todos itens deve ser garantida a resolução de problemas pelos alunos.

Bibliografia básica:

E. L. Lima et al., A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM;
 E.L.Lima, Logaritmos, Coleção do Professor de Matemática, SBM;
 M.P. do Carmo et al., Trigonometria Números Complexos, Coleção do Professor de Matemática, SBM;
 Coletânea de textos e atividades da disciplina MAT-1513 (Laboratório de Matemática).

MAT1514 - A Matemática na Educação Básica

Ementa: O conceito de número; histórico das concepções: os Babilônios e a base 60, os Gregos e os incomensuráveis, os números irracionais, sistema decimal, cálculo mentais e estimativas. Problemas de contagem, princípios aditivo e multiplicativo. Medidas de áreas e volumes: uma abordagem conceitual destacando suas propriedades. Matemática financeira. Noções de geometria plana e espacial, semelhança, malhas, simetrias, mosaicos, vistas, perspectivas, planificações, congruências. Tópicos livres.

Bibliografia básica:

Brasil, MEC; Parâmetros curriculares nacionais para os Ensinos Fundamental e Médio, MEC/SEF, Brasília, 1998.
 Portugal, ME, A matemática na educação básica, ME/DEB, Lisboa, 1999.
 E. L. Lima et al, A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM/IMPA.
 Coletânea de textos e atividades da disciplina MAT-1514 (Matemática na Educação Básica).
 A. Aaboe, Episódios da História Antiga da Matemática, SBM, 1984.
 H. Eves, Introdução à História da Matemática, Editora da Unicamp, 1997.
 B. J. Caraça, Conceitos Fundamentais de Matemática, Editora Gradiva, 2002.
 BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf.
 SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Currículo do Estado de São Paulo. Deliberação CEE N° 169/2019. Disponível em:
<http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O,%20DE%206-8-2019.HTM?Time=13/07/2020%20:57:30>.
 Parecer CNE/CEB nº 22/2009, aprovado em 9 de dezembro de 2009 - Diretrizes Operacionais para a implantação do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2259-pceb022-09-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192

PSE5142 – Motivação em Sala de Aula

Ementa: Familiarizar e instrumentalizar o aluno de Licenciatura em Psicologia para detectar e lidar com problemas relativos a motivação e reações afetivas no contexto educativo.

Bibliografia básica:

OTTA, E. Motivação In: Psicologia no Ensino de Segundo Grau: uma proposta emancipadora. Organizado pelo Conselho Regional de Psicologia - 6a. Região e Sindicato de Psicólogos no Estado de São Paulo. 1a. edição. São Paulo: Edicon, 1986, v. 1, p. 101-109.
 OTTA, E., BUSSAB, V. S. R. (1998) Vai encerrar? Lidando com a agressividade. São Paulo: Moderna.
 GILBERT, I. (2002). Essential Motivation in the Classroom. London: Routledge Falmer;
 MELE, A. R. (2003). Motivation and Agency. New York: Oxford University Press;
 CAMERON, J. & PIERCE, W. D. (2002). Rewards and Intrinsic Motivation. Westport, CT. Bergin & Garvey;
 LOPEZ, S. J. & SNYDER, C. R. (2002). Handbook of Positive Psychology. New York: Oxford University Press (Jeanne Nakamura & Mihaly Csikszentmihaly Cap. 7 - The Concept of Flow).

EDM0402 – Didática

Ementa: O curso de Didática pretende contribuir para a formação do professor mediante o exame das especificidades do trabalho docente na instituição escolar. Para tanto, propõe o estudo de teorizações sobre o ensino, de práticas da sala de aula e de possibilidades de desenvolvimento do trabalho pedagógico frente às conjunturas sociais. Trata-se, portanto, de analisar as situações de sala de aula, buscando compreender a relação professor-aluno-conhecimento, de maneira a propiciar ao futuro professor condições para criar alternativas de atuação. Os estágios poderão focalizar em diferentes aspectos do processo de ensino e aprendizagem e envolver as atividades de observação de aulas, entrevistas com os agentes da escola desenvolvimentos de projetos de pesquisa, regência e/ou análise de documentos da escola, dos professores ou dos alunos.

Bibliografia Básica:

AZANHA, J. Uma reflexão sobre a Didática. In: 3º SEMINÁRIO A DIDÁTICA EM QUESTÃO. Atas..., v. 1, 1985, p. 24-32.
 BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: CATANI, A.; NOGUEIRA, M. Escritos de educação. Petrópolis: Vozes, 1998, p. 39-64.
 CANDAU, V. (org.). A didática em questão. Rio de Janeiro: Vozes, 1988.
 CASTRO, A. de; CARVALHO, A. (orgs.). Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira/Thomson Learning, 2001.
 CATANI, D; BUENO, B.; SOUSA, C. de; SOUZA, M. Docência, memória e gênero. São Paulo: Escrituras, 1997.
 HARGREAVES, A. Os professores em tempos de mudança: o trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna. Lisboa: McGraw Hill, 1998.
 LIBÂNEO, J. Didática. São Paulo: Cortez, 2009.
 PATTO, M. A produção do fracasso escolar. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.
 PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.
 PIMENTA, S.; LIMA, M. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004.

MAT1500 – Projetos de Estágio

Ementa: A ideia de projeto e a sala de aula como espaço de investigação; o uso de projetos no ensino de Matemática; questões de metodologia do ensino de Matemática: Resolução de Problemas, Modelagem Matemática, jogos, materiais de manipulação estruturados ou não; Reflexões sobre obstáculos didáticos, aprendizagem significativa, o papel do "erro", avaliação. Elaboração de projetos sobre temas de Matemática do Ensino Básico. Aplicação supervisionada dos mesmos em classes de professores participantes do curso de extensão. Discussão e avaliação coletiva dos resultados.

Bibliografia básica:

MACHADO, N.J. "Educação: Projetos e Valores", coleção Ensaio Transversais, Ed. Escrituras, SP, 2004.
 PERRENOUD, P. "Construir as Competências desde a Escola", Artmed Editora, 1999.
 ABRANTES, P. "Matemática, realidade e trabalho de projeto na escola secundária", in Educação e Matemática, APM, Lisboa, 1989.

- D'AMORE, B. "Epistemologia e didática de matemática, coleção ensaios transversais, Ed. Culturas, SP, 2005.
- BROSSEAU, G. "Los diferentes roles del maestro", in Parra, C. e Saiz I. (org) Didática de Matemática: Aportes y reflexiomas, Paidés, 1994.
- ZABALA A. (org) "Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula", Artmed, Porto Alegre, 1999.
- BICUDO, M.A.V. (org) "Pesquisa em educação matemática: concepções & perspectivas, Ed. UNESP, SP, 1999.
- ABRANTES, et alli (org) "Investigações matemáticas na aula e no currículo", APM, Lisboa, 1999.
- DUVAL, R. "Registros de representações semióticas e funcionamento cognitivo da compreensão em Matemática", in Machado, S.D.A. (org) Aprendizagem em Matemática: Registros de representação semiótica. Campinas: Papirus, 2003; MEC, Brasília
- PCN de 5a a 8a do Ensino Fundamental, 1997
- PCN + 2001 e PCN do ensino médio, 1999;
- SMESP, Orientações Curriculares e Matrizes de referência do Rendimento Escolar, São Paulo, 2007.
- FREIRE Madalena et alli: Avaliação e Planejamento. "A prática educativa em questões", Instrumentos Metodos lógicos II; Série, Seminários, São Paulo, Espaço Pedagógico; 1997.
- BAUER, Adriana. Formação continuada de professores e resultados dos alunos no SARESP: propostas e realizações. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 809-824, dez. 2011.
- BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA, S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50.
- MORAES, C.S.V.; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: Possibilidades de Avaliação. In: Educação & Sociedade. Revista do CEDES. Campinas, v.32, n.116, p. 807-838, jul/set, 2011.
- BLASIS, Eloisa de; FALSARELLA, Ana Maria; ALAVARSE, Ocimar Munhoz. Avaliação e aprendizagem: avaliações externas: perspectivas para a ação pedagógica e a gestão do ensino. São Paulo: Cenpec: Fundação Itaú Social, 2013.
- CASASSUS, Juan. Uma nota crítica sobre a avaliação estandarizada: a perda de qualidade e a segmentação social. Sísifo: Revista de Ciências da Educação, n. 9, p. 71-78, maio/ago. 2009.
- FERNANDES, Reynaldo. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2007. 26 p. (Série Documental. Textos para Discussão, 26).
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf.
- SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Currículo do Estado de São Paulo. Deliberação CEE N° 169/2019. Disponível em: <http://siaue.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O,%20DE%206-8-2019.HTM?Time=13/07/2020%20:57:30>.
- Parecer CNE/CEB nº 22/2009, aprovado em 9 de dezembro de 2009 - Diretrizes Operacionais para a implantação do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2259-pceb022-09-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192
- SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE 155/2017, de 28 de junho de 2017 e a Indicação 161/2017, de 05 de julho de 2017, que Dispõe sobre avaliação de alunos da Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, no Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. Acesso em: 13 de julho de 2020. Disponível em: <http://iage.fclar.unesp.br/ceesp/textos/2017/673-88-Delib-155-17-Indic-161-17-alt-Del-161-18.pdf>
- SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE 186/2020 - Fixa normas relativas ao Currículo Paulista do Ensino Médio, de acordo com a Lei 13.415/2017, para a rede estadual, rede privada e redes municipais que possuem instituições vinculadas ao Sistema de Ensino do Estado de São Paulo, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2020/2020-00267-Delib-186-20-Indic-198-20.pdf>

EDF0290 - Teorias do desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação

Ementa: A disciplina, na perspectiva aqui adotada, visa propiciar a difusão e, ao mesmo tempo, uma análise crítica de algumas tendências teóricas prevalentes no campo da Psicologia da Educação e, em particular, daquelas de acento desenvolvimentista. Entendendo que a descrição das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico de crianças e pré-adolescentes consiste em um empreendimento socio-histórico sujeito a apropriações de múltiplas ordens, a disciplina debruça-se sobre o aporte epistemológico das teorias do desenvolvimento e da aprendizagem, de modo a analisar seus fundamentos e, igualmente, suas possíveis repercussões no cotidiano escolar contemporâneo. A realização do estágio na disciplina, por sua vez, tem a finalidade de proporcionar ao licenciando a oportunidade de realizar, no contexto curricular, um rol de atividades práticas tendo em vista um exame teórico-empírico das complexas relações entre educação e psicologia operando nas práticas educacionais concretas. As práticas como componentes curriculares (PCC) se constituem por um conjunto de atividades investigativas sobre o cotidiano escolar, visando à análise de experiências formativas de alunos de diferentes contextos, regularmente matriculados na rede pública ou privada de ensino. Tais atividades investigativas de natureza prática são compostas das seguintes ações: realização, transcrição e análise de entrevistas com alunos de diferentes contextos ou coleta e análise de modelos dos documentos que efetuam o registro de informações sobre os mesmos. O trabalho de supervisão docente prevê orientações específicas relativas aos aspectos técnicos e éticos envolvidos no trabalho tanto com os depoimentos quanto com as fontes documentais.

Bibliografia Básica:

- AQUINO, J. G. Da autoridade pedagógica à amizade intelectual: uma plataforma para o éthos docente. São Paulo: Cortez, 2014.
- CUNHA, M. V. Psicologia da Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- FOUCAULT, M. Genealogia da ética, subjetividade, sexualidade. Ditos & Escritos IX. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.
- _____. A ordem do discurso. 2ª. ed., São Paulo: Loyola, 2010.
- _____. Ética, sexualidade, política. Ditos & escritos V. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.
- _____. Estratégia, poder-saber. Ditos & escritos IV. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.
- _____. Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento. Ditos & escritos II. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000a.
- _____. Problematização do sujeito: psicologia, psiquiatria e psicanálise. Ditos & escritos I. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000b.
- _____. A verdade e as formas jurídicas. Rio de Janeiro: Nau, 1996.
- _____. Vigiar e punir: o nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 1987.
- _____. História da sexualidade I: a vontade de saber. 7.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.
- GOUVÊA, Maria Cristina; GERKEN, Carlos Henrique de Souza. Desenvolvimento humano: história, conceitos e polêmicas. São Paulo: Cortez, 2010.
- MASSCHELEIN, J.; SIMONS, M. Em defesa da escola: uma questão pública. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.
- NARDI, H.C.; SILVA, R.N. A emergência de um saber psicológico e as políticas de individualização. Educação & Realidade, v.29, n.1, 2004, p.187-197.
- PETERS, M. A.; BESLEY, T. (Orgs.). Por que Foucault? Novas diretrizes para a pesquisa educacional. São Paulo: Artmed, 2008.
- PIAGET, J. Problemas de Psicologia Genética. São Paulo: Abril, 1978.
- _____. Seis estudos de psicologia. 25.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.
- ROSE, N. Inventando nossos selfs: psicologia, poder e subjetividade. Petrópolis: Vozes, 2011.
- ROSE, Nikolas. The gaze of the psychologist. In: _____. Governing the soul: the shapping of the private self. London: Free Association Books, 1999.
- SILVA, T. T. (Org.) Liberdades reguladas: a pedagogia construtivista e outras formas de governo do eu. Petrópolis: Vozes, 1998.

- _____. (Org.) O sujeito da educação. Petrópolis: Vozes, 1994.
- TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.
- VARELA, J. Categorias espaço-temporais e socialização escolar: do individualismo ao narcisismo. In: COSTA, M. V. (Org.). Escola básica na virada do século. São Paulo: Cortez, 1999, p.73-106.
- VEIGA-NETO, A. Foucault & a educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- _____. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

EDF0292 - Psicologia Histórico-Cultural e Educação

Ementa: Psicologia e educação: considerações sobre a noção de desenvolvimento Abordagens em psicologia e educação A psicologia histórico-cultural e o papel da cultura no desenvolvimento humano Preparação das atividades de estágio: discussão sobre observação e entrevista em uma abordagem qualitativa As complexas relações entre pensamento e linguagem As complexas relações entre aprendizado e desenvolvimento Linguagem, conhecimento e desenvolvimento nas relações escolares Adolescentes: características psicológico-culturais Desenvolvimento humano e os desafios da inclusão Histórias de vida e trajetórias docentes e discentes à luz de contribuições teóricas do curso Docência e tensões do cotidiano escolar

Bibliografia Básica

- ABRAMO, H. O jovem, a escola e os desafios da sociedade atual. In: REGO, T. C.; GROUSBAUM, M.; ISECSON, L. (Coords.) Ofício de Professor: Aprender para Ensinar. Abril, 2004.
- ANDRADE, J. J. Sobre indícios e indicadores da produção de conhecimentos: relações de ensino e elaboração conceitual. In: SMOLKA, A. L. B.; NOGUEIRA, A. L. H. (org.). Questões de desenvolvimento humano: Práticas e sentidos. Campinas: Mercado de Letras, p. 81-106, 221-236, 2010.
- BANKS-LEITE, L.; GALVÃO, I. (orgs.). A educação de um selvagem: As experiências pedagógicas de Jean Itard. São Paulo: Cortez, 2000.
- BARBOSA, M. V. Sujeito, linguagem e emoção a partir do diálogo entre e com Bakhtin e Vigotski. In: SMOLKA, A. L.; NOGUEIRA, A. L. H. (orgs.). Emoção, memória, imaginação: a constituição do desenvolvimento humano na história e na cultura. Campinas: Mercado de Letras, pp. 11-33, 2011.
- CHECCHIA, A. K. A. Adolescência e escolarização numa perspectiva crítica em psicologia escolar. Campinas: Alínea, 2010. Coleção História da Pedagogia – Número 2. Lev Vigotski. Publicação especial da Revista Educação. Segmento, 2010.
- COLLARES, C. A. L.; MOISÉS, M. A. Preconceitos no cotidiano escolar: ensino e medicalização. São Paulo: Cortez, 1996.
- FLICK, U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, Bookman, 2009. FONTANA, R. A. C. A elaboração conceitual: a dinâmica das interlocuções na sala de aula. In: SMOLKA, A. L. B.; GÓES, M. C. R. (orgs.). A linguagem e o outro no espaço escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento. 2. ed. Campinas: Papirus, p. 121-151, 1993. _____. A mediação pedagógica na sala de aula. Campinas: Autores Associados, 1996.
- FRELLER, C. C. Histórias de indisciplina escolar: o trabalho de um psicólogo numa perspectiva winnicottiana. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.
- FROTA, A. M. M. C. Diferentes concepções da infância e adolescência: a importância da historicidade para sua construção. Estudos e Pesquisas em Psicologia. UERJ. RJ. Vol. 7, n. 1, pp. 147-160, abr., 2007.
- GÓES, M. C. R. A abordagem microgenética na matriz histórico-cultural: uma perspectiva para o estudo da constituição da subjetividade. Cadernos CEDES. Campinas. n. 50, 2000.
- GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- GOMES, R. C. et. al. Significados construídos por adolescentes acerca do processo de escolarização. Psicologia da Educação, São Paulo, n. 39, 2º sem., p. 75-88, 2014.
- KASSAR, M. LA TAILLE, Y; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, pp. 85-98, 1992.
- LAHIRE, B. Sucesso escolar nos meios populares: as razões do improvável. São Paulo: Ática, 1997.
- LAPLANE, A. L. F. Interação e silêncio na sala de aula. Ijuí: Editora Unijui, 2000.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- LURIA, A. R. A atividade consciente do homem e suas raízes histórico-sociais. In: Curso de Psicologia Geral. Trad. P. Bezerra. 2. ed. Rio de Janeiro : Civilização Brasileira, 1991. (v. 1)
- PALACIOS, J. O que é adolescência. In: COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (orgs.) Desenvolvimento psicológico e educação. Trad. M. A. G. Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. (v. 1- Psicologia Evolutiva).
- PATTO, M. H. S. Para uma crítica da razão psicométrica. Psicologia USP. São Paulo. v. 8, n. 1, pp. 47-62, 1997.
- PERALVA, A. T.; SPOSITO, M. P. Quando o sociólogo quer saber o que é ser professor: entrevista com François Dubet. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 5 e 6, pp. 222-231, maio/dez, 1997.
- REGO, T. C.; BRAGA, E. S. Dos desafios para a psicologia histórico-cultural à reflexão sobre a pesquisa nas ciências humanas: entrevista com Pablo del Río. Educação e Pesquisa, v. 39, pp. 511-540, 2013.
- SENKEVICS, A. S.; CARVALHO, M. P. "O que você quer ser quando crescer?". Escolarização e gênero entre crianças de camadas populares urbanas. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. vol.97 n. 245. Brasília, Jan./Apr. P. 179-194, 2016.
- TOASSA, G. Emoções e vivências em Vigotski. Campinas: Papirus, 2011.
- VIANNA, H. M. Pesquisa em educação: a observação. Brasília, DF: Plano, 2003.
- VIGOTSKI, L. S. A imaginação da criança e do adolescente. In: Imaginação e criação na infância. Trad. Z. Prestes. São Paulo: Ática, p. 11-34, 2009

EDF0296 - Psicologia da Educação: Uma Abordagem Psicossocial do Cotidiano Escolar

Ementa: A Psicologia constituiu-se historicamente como uma das ciências nas quais a Educação mais busca suporte para entender e intervir nas questões escolares. Essa contribuição se deu, em diversos momentos, a partir de uma transposição simplificada e reducionista sobre os fenômenos que se desenvolvem no cotidiano escolar. As críticas a essas apropriações, já feitas no âmbito da própria Psicologia, são tratadas no curso. Além disso, são apresentadas as principais teorias psicológicas, sua presença na educação na atualidade e no entendimento do processo de desenvolvimento psicológico dos alunos, da sua aprendizagem e das práticas e processos escolares. Para tanto, vale-se do trabalho de alguns autores que têm contribuído para a construção de referenciais teóricos que levam em consideração a natureza complexa e multideterminada dos processos de ensino e aprendizagem, da natureza das relações interpessoais e dos fenômenos psicossociais que se desenvolvem no dia-a-dia das escolas.

Bibliografia

- ANGELUCCI, C. B. et al. O estado da arte da pesquisa sobre o fracasso escolar (1991-2002): um estudo introdutório. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.1, p.51-72, jan./abr. 2004.
- AZANHA, José Mario Pires. Comentários sobre a formação de professores em São Paulo. In: Formação de Professores. Unesp, 1994.
- _____. Educação: Temas polêmicos, São Paulo: Martins Fontes, 1995
- CANDAU, V.M. F. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: Reali, A. M.M.R. e Mizukami, M.G. N. (orgs) Formação de Professores: tendências atuais. São Carlos (SP): Edufscar, 1996.
- AMARAL, D. Histórias de (re)provação escolar: vinte e cinco anos depois. Dissertação de mestrado, FEUSP, 2010. Cap.III Vinte e cinco anos depois: histórias revisitadas. p. 68-127
- FERRARO, A.R. Escolarização no Brasil na ótica da exclusão. In: Marchesi, A.; Gil, C.H. et al . Fracasso Escolar uma perspectiva multicultural. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- FRELLER, C. C. Histórias de indisciplina escolar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.
- FREUD Sigmund. Cinco Lições. São Paulo: Ed Abril. 1978. Coleção Os Pensadores .
- HELLER, Agnes. O cotidiano e a História. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

- _____. La Revolución cotidiana. Barcelona: Península, 1998.
- LEITE, Dante. M. Educação e relações interpessoais. In: Patto, M.H.S. Introdução à Psicologia escolar. São Paulo: T.A. Queiróz, 1982.
- LEITE, L.B. (org.). Piaget e a escola de Genebra. São Paulo: Cortez, 1987.
- MACEDO, L. A questão da inteligência: todos podem aprender? In: Oliveira, M. K; Souza, D.T.R; Rego, T.C. Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2008
- PATTO, Maria Helena Souza. A produção do fracasso escolar. São Paulo: T. A. Queiróz, 1990. cap. 6 - Quatro histórias de (re)provação.
- _____. Para uma crítica da razão psicométrica. Psicologia USP, Vol 8, nº 1, pp 47-62, 1997.
- _____. Psicologia e Ideologia. São Paulo: T. A. Queiróz, ed.1984. Item 3: um exemplo concreto: a Psicologia Escolar
- PIAGET, J. Coleção História da Pedagogia – Número 1, Jean Piaget. Publicação especial da Revista Educação. Editora Segmento, 2010.
- _____. Psicologia e pedagogia. São Paulo: E.P.U,1978.
- ROCKWELL, E. La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos. Paidós: Buenos Aires, 2009. Cap. 1 La relevancia de la etnografía, p. 17-39
- SAWAYA, S.M. Alfabetização e fracasso escolar: problematizando alguns pressupostos da concepção construtivista. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.26, n.1, p.67-81, jan/jun. 2000.
- SOUZA, Denise Trento Rebello. Entendendo um pouco mais sobre o sucesso (e fracasso) escolar: ou sobre os acordos de trabalho entre professores e alunos. In: AQUINO, Júlio Groppa (org). Autoridade e autonomia na escola: alternativas teóricas e práticas. Summus, 1999.
- _____. A formação contínua de professores como estratégia fundamental para a melhoria da qualidade do ensino: uma reflexão crítica. ? In: OLIVEIRA, M. K; SOUZA, D.T.R; REGO, T.C. Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2008
- _____. Formação continuada de professores e fracasso escolar: problematizando o argumento da incompetência. Educação e Pesquisa, 2006 v. 32, no 3, 2006.
- SPOSITO, M. P. A instituição escolar e a violência. In: CARVALHO, J.S. (org.) Educação, Cidadania e Direitos Humanos. Petrópolis:Vozes, p.161-189.
- VASCONCELOS, M.S. A difusão das ideias de Piaget no Brasil. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996.
- VIGOTSKI, L. Coleção História da Pedagogia – Número 2, Lev Vigotski. Publicação especial da Revista Educação, Editora Segmento, 2010
- ZAGO, Nadir. A entrevista e seu processo de construção: reflexões com base na experiência prática. In: ZAGO, N. Carvalho, M.P. Vilela, R. A. (orgs). Itinerários de pesquisa. Rio de Janeiro: DP&A, 2003
- EDF0298 - Psicologia da Educação, Desenvolvimento e Práticas Escolares**
- Ementa: Modelos psicológicos, modelos de ensino e suas implicações educacionais; Psicologia, Educação e Cotidiano Escolar; A formação ética e as relações na escola; Práticas Escolares: A resolução de problemas e de conflitos; O papel do professor e as complexas relações escolares; A reorganização dos espaços, tempos e relações nas instituições escolares.
- Bibliografia Básica**
- ARANTES, V. A. (org) Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 2003.
- ARANTES, V. A. (org). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.
- ARANTES, V.A. (org). Educação e Valores: Pontos e Contrapontos. São Paulo: Summus, 2007.
- ARANTES, V. A. (org). Profissão docente: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2009.
- ARAÚJO, U.F. Temas transversais e a estratégia de projetos. São Paulo: Moderna, 2003.
- ARAÚJO, U. F. & SASTRE, G. Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior. São Paulo: Summus, 2009.
- COLELLO, S. A escola que (não) ensina a escrever. São Paulo: Summus, 2012.
- COLELLO, Educação e Intervenção escolar. Revista Internacional D'Humanitats 4, www.hottopos.com
- COLL, C. et al. Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- COLL, C. et al. O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, 2006.
- FERREIRO, E. Atualidade de Jean Piaget. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- ESTEVE, J. M. (2004). A terceira revolução educacional: A educação na sociedade do conhecimento. São Paulo: Moderna, 2004.
- LA TAILLE, Y. et al. Piaget, Vygostsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.
- LUDKE, M. & ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. Macedo, L. Ensaios pedagógicos: como construir uma escola para todos? Porto Alegre: Artmed, 2004.
- MORENO, M. et al. Conhecimento e mudança: Os Modelos Organizadores na construção do conhecimento. São Paulo: Moderna, 1999.
- MORENO, M. et al. Falemos de sentimentos: A afetividade como tema transversal. São Paulo: Moderna, 2000.
- OLIVEIRA, M. K. et al. (orgs). Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea. São Paulo: Moderna, 2002.
- PUIG, J.M. A construção da personalidade moral. São Paulo: Ática, 1998.
- SASTRE, G. & MORENO Marimón, M. Resolução de conflitos e aprendizagem emocional. São Paulo: Moderna, 2002.
- VASCONCELOS, S.. “O caminho cognitivo do conhecimento” In Wajnnsztein et al Desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem escolar. Curitiba: Editora Melo, 2010.
- WEISZ, T. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem. São Paulo: Ática, 2002.

EDA0463 - Política e Organização da Educação Básica no Brasil

Ementa: Esta disciplina visa propiciar ao licenciando condições para a compreensão e análise crítica das políticas públicas de educação, bem como da organização escolar e da legislação educacional referentes à Educação Básica, em suas diferentes modalidades de ensino, como elementos de reflexão e intervenção na realidade educacional brasileira. Para tanto, desenvolverá os seguintes tópicos: a) Função social da educação e natureza da instituição escolar: inserção do sistema escolar na produção e reprodução social; b) Direito à Educação, cidadania, diversidade e direito à diferença; c) Organização e Legislação da educação básica no Brasil: aspectos históricos, políticos e sociais; d) Planejamento e situação atual da educação; e) Financiamento da educação; f) Gestão dos sistemas de ensino; g) Unidade escolar: gestão e projeto pedagógico.

Bibliografia básica:

- APPLE, M. W. Políticas de direita e branquitude: a presença ausente da raça nas reformas educacionais. Revista Brasileira de Educação. Campinas: Autores Associados, n. 16, 2001, p.61-67.
- ARANTES, V. A. (Org.). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.
- ARELARO, Lisete Regina Gomes et al. Passando a limpo o financiamento da educação nacional: algumas considerações. Revista da ADUSP. São Paulo: ADUSP. n. 32, abril 2001, p. 30-42.
- ARELARO, L. R. G. O ensino fundamental no Brasil: avanços, perplexidades e tendências. Educação & Sociedade, Campinas/SP, v. 26, n. 92, out., 2005, p. 1039-1066.
- ARROYO, Miguel González. Políticas educacionais e desigualdades: à procura de novos significados. Educação & Sociedade, Campinas/SP, v.31, n.113, 2010, p. 1381-1416.
- BARRETO, E. S. de Sá; SOUSA, S. Z. L. Estudos sobre ciclos e progresso escolar no Brasil: uma revisão. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP. v. 30, n.1. jan./abr. 2004, pp.31-50.
- BOURDIEU, P. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e a cultura. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. (Orgs.). Escritos da Educação. Petrópolis/RJ: Vozes, 1998, p. 39-64.
- BOURDIEU, P. A mão esquerda e a mão direita do Estado. In: _____. Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão neoliberal. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998, p. 9-20.

- BRZEZINSKI, I. (Org.). LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam. São Paulo: Cortez, 2003.
- CARVALHO, M. P. de. Gênero e política educacional em tempos de incerteza. In: HYPOLITO, A.; GANDIN, L. A. (Orgs). Educação em tempos de incertezas. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. p.137-162.
- CARVALHO, M. P. de. Mau aluno, boa aluna? Como as professoras avaliam meninos e meninas. Estudos Feministas. Florianópolis: CFH/CCE/UFSC, v.9, n.2, 2001.
- CORTELA, M. S. Conhecimento escolar: epistemologia e política. In: _____. A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos. São Paulo: Cortez, 1998, p. 129-159.
- CUNHA, L. A. Educação e desenvolvimento social no Brasil. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980.
- CUNHA, L. A. Educação, Estado e democracia no Brasil. São Paulo: Cortez, 1991.
- CURY, C. R. J. Direito à Educação: direito à igualdade, direito à diferença. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: FCC, n. 116, jul.2002, p. 245-262.
- DI PIERRO, M. C. Notas sobre a Redefinição da identidade e das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil. In: Educação & Sociedade, n. 92, vol 26. Número Especial, 2005. p. 1115-1139.
- DRAIBE, S. M. As políticas sociais e o neoliberalismo: reflexões suscitadas pelas experiências latino-americanas. Revista da USP. São Paulo: Edusp, n. 17. 1993, p. 86-100.
- FERNANDES, F. A luta pela escola pública: perspectivas históricas. Revista de Educação da Apeoesp, São Paulo: APEOESP, n. 5, out. 1990, p. 18-23.
- FERNANDES, F. Educação & sociedade no Brasil. São Paulo: Dominus, 1966. FERNANDES, F. O desafio educacional. São Paulo: Cortez, 1989.
- FISCHMANN, R. (Coord.). Escola brasileira: temas e estudos. São Paulo: Atlas, 1987.
- FREIRE, P. A educação na cidade. São Paulo: Cortez, 1991. FREIRE, P. Política e educação: ensaios. São Paulo: Cortez, 1993.
- GENTILLI, P.; SILVA, T. T. (Orgs). Pedagogia da exclusão. Petrópolis: Vozes, 1996.
- GONÇALVES, L. A. O.; SILVA, P. B. G. e. Multiculturalismo e educação: do protesto de rua a proposta e políticas. Educação e Pesquisa. São Paulo: FEUSP, 2003, v. 29, n. 1, jan/jun., p.109-123.
- LARROSA, J.; SKLIAR, C. (Org.) Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- MAINARDES, J. A promoção automática em questão: argumentos, implicações e possibilidades. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília: INEP, v. 79, mai./ago. 1997, p.16-29.
- MANSANO F. R.; OLIVEIRA, R. L. P. de; CAMARGO, R. B. de. Tendências da matrícula no ensino fundamental regular no Brasil. In: OLIVEIRA, C. de et al. Municipalização do ensino no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. p. 37-60.
- MELCHIOR, J. C. de A. Mudanças no financiamento da educação no Brasil. São Paulo: Autores Associados, 1997. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).
- MENEZES, J. G. C. (Org.). Estrutura e funcionamento da educação básica. São Paulo: Pioneira, 1998.
- MORAES, C.S.V.; ALAVARSE, O.M. Ensino Médio: Possibilidades de Avaliação. In: Educação & Sociedade. Revista do CEDES. Campinas, v.32, n.116, p. 807-838, jul/set, 2011.
- MORAES, C.S.V. Educação Permanente: Direito de Cidadania, Responsabilidade do Estado. Trabalho, Educação e Saúde, v.4, p.395-416, 2006.
- MORAES, R. Neoliberalismo: de onde vem, para onde vai? São Paulo: Senac, 2001.
- MOTTA, E. de O.; RIBEIRO, D. Direito educacional e educação no século XXI. Brasília: Unesco, 1997.
- OLIVEIRA, D.; DUARTE, M. R. T. (Orgs.). Política e trabalho na escola: administração dos sistemas públicos de educação básica. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- OLIVEIRA, D. (Org.). Gestão democrática: desafios contemporâneos. Petrópolis: Vozes, 1997.
- OLIVEIRA, R. L. P. de.; ADRIÃO, T. (Orgs). Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal. São Paulo: Xamã, 2002.
- OLIVEIRA, R. L. P. de; ADRIÃO, T. Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.
- PARO, V. H. Gestão democrática da escola pública. 3 ed. São Paulo: Ática, 2001.
- PERONI, V. Redefinição do papel do Estado e a política educacional no Brasil dos anos 90. In: CASTRO, M. et al. Sistemas e instituições: repensando a teoria na prática. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997, p. 291-301.
- PINTO, J. M. R. Os recursos para a educação no Brasil no contexto das finanças públicas. Brasília: Plano, 2000.
- ROMANELLI, O. História da educação no Brasil: 1930-1973. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 1986.
- ROSEMBERG, F. Raça e desigualdade educacional no Brasil. In: AQUINO, J. G. de (Coord.) Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998, p. 73-91.
- SAVIANI, D. Da nova e LDB ao novo Plano Nacional de Educação: por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 2004.
- SAVIANI, D. Nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas. Campinas: Autores Associados, 1997.
- SEVERINO, A. J. A nova LDB e a política de formação de professores: um passo à frente, dois passos atrás... In: FERREIRA, N.; AGUIAR, M. A. Gestão da educação: impasses, perspectivas e compromissos. São Paulo: Cortez, 2000, p. 177-192.
- TEIXEIRA, A. Educação é um direito. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2004.
- VIANNA, C.; RIDENTÍ, S. Relações de gênero na escola: das diferenças ao preconceito. In: AQUINO, J. G. (Coord.). Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998, p. 93-105.
- VIANNA, Cláudia; UNBEHAUM, Sandra. O gênero nas políticas públicas de educação. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 34, n. 121, p. 77-104, 2004.
- VIANNA, Cláudia; UNBEHAUM, Sandra. Gênero na educação básica: quem se importa? Uma análise de documentos de políticas públicas no Brasil. Educação & Sociedade, Campinas, v. 28, n. 95, p. 407-28, maio/ago 2006.
- ZIBAS, D. M. L.; AGUIAR, M. A. da S.; BUENO, M. S. S. (Orgs). O ensino médio e a reforma da educação básica. Brasília: Plano, 2003.
- Legislações e Normas sobre a educação federal, estadual e municipal.

EDM0427 - Metodologia do Ensino de Matemática I

Ementa: Concepções sobre a Matemática e consequências para o ensino; Abordagem crítica de temas selecionados entre os conteúdos a serem ensinados na Escola Básica; Materiais didáticos para o ensino de Matemática; Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática.

Bibliografia básica:

- BARKER, S. – Filosofia da Matemática. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- BOYER, C. B. – História da Matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.
- BRUMFIEL-KRAUSE – Elementary mathematics for teachers. London: Addison-Wesley, 1969.
- BUTLER and WREN – The teaching of secondary mathematics. New York: McGraw-Hill, 1965.
- BRONOWSKI, J. – O senso comum da Ciência. São Paulo: Edusp/Itatiaia, 1979.
- CARAÇA, B. J. – Conceitos Fundamentais da Matemática. Lisboa: Gradiva, 1998.
- COSTA, M. A. – As idéias fundamentais da Matemática. São Paulo: Edusp, 1971.
- COURANT, R., and ROBBINS, H. - O que é a Matemática? Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000
- DEVLIN, K. – O gene da Matemática. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- _____. - Mathematics – The Science of Patterns. New York: Scientific American Library, 1994.
- EVES, H. – Introdução à História da Matemática. Campinas: Edit da UNICAMP, 2004.

FREUDENTHAL, H. – Perspectivas da Matemática. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
 IFRAH, G. – História Universal dos Algarismos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
 LIMA, E. L. et alii – A Matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1999.
 LIONNAIS, F. (org.) – Las grandes corrientes del pensamiento matemático. Buenos Aires: Universitária, 1962.
 MACHADO, N. J. – Matemática e realidade. São Paulo: Cortez, 1987.
 _____ - Matemática e Língua Materna. São Paulo: Cortez, 1990.
 _____ - Epistemologia e Didática. São Paulo: Cortez, 1995.
 MACHADO, N. J., CUNHA, M. O. – Lógica e linguagem cotidiana. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
 MENNINGER, K. – Number words and number symbols. A cultural History of Numbers. New York: Dover, 1992.
 MLODINOW, L. – A janela de Euclides. São Paulo: Geração Editorial, 2004.
 SAUTOY, M. du – A música dos números primos. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2007.
 VAN-HIELE, P. Structure and insight: a theory of mathematics education. N. York: Academic Press, 1986.
 WILDER, R. L. – Evolution of mathematical concepts. London: Open University, 1973.
 REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA. Sociedade Brasileira de Matemática, São Paulo
 (Todos os números)
 REVISTA EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA. Associação dos Professores de Matemática. Lisboa
 (Todos os números)
 Esta é uma bibliografia geral, de referência: para cada atividade da disciplina, será sugerida uma bibliografia específica.

MAT0412 – Análise de Textos Didáticos

Ementa: Histórico dos currículos de Matemática para a Educação Básica no Brasil: concepções subjacentes e seus reflexos nos livros didáticos. As avaliações institucionais do livro didático no Brasil. Critérios de análise de textos didáticos para o ensino básico. Análise crítica de textos didáticos. O papel da mediação do professor na relação livro-aluno-conteúdo-aprendizagem. Enriquecimentos possíveis: palestras de especialistas ou autores de textos didáticos convidados; análise de textos para-didáticos; o uso da internet e de hiper-textos no apoio à sala de aula.

Bibliografia básica:

CENP, São Paulo: Proposta curricular para o 1o grau, 1992,
 Experiências Matemáticas, 1996,
 Proposta curricular para o 2o grau, 1992;
 Freitas, B., et al. O livro didático em questão, 3a ed., S. Paulo, Ed. Cortez, 1997;
 Kline, M., O fracasso da Matemática Moderna, Ed. Ibrasa 1976;
 Lima, E.L., Exame de Textos, Rio de Janeiro, SBM-VITAE, IMPA, 2002;
 MEC, Brasília: Guias do PNLD, 1999, 2002, 2005, 2008,
 Catálogo do PNLEM, 2006,
 PCN de 5a a 8a do Ensino Fundamental, 1997,
 PCN+, 2002 e PCN do ensino médio, 1999;
 Miorin, M.A., Introdução à História da Educação Matemática, 1998;
 Abrantes, P. (org.), A Matemática na Educação Básica em Portugal. 1999;
 Valente, W.R. (org.), A Matemática do Ginásio: Livros didáticos e as Reformas Campos e Capanema, CD-ROM, FAPESP, 2005.

EDM0400 - Educação Especial, Educação de Surdos, Língua Brasileira de Sinais

Ementa: Tendo como compromisso a formação de professores em diferentes áreas do conhecimento para atuar nos processos de ensino e de aprendizagem no ensino fundamental II e ensino médio, esta disciplina pretende: Oferecer subsídios teóricos e metodológicos para a compreensão dos processos educacionais que envolvem os alunos público alvo da educação especial; Compreender a educação de surdos, a partir da perspectiva histórico-cultural, levando em consideração a especificidade linguística deste aluno; Estudar a língua brasileira de sinais (Libras), visando, com isso, aproximar os futuros professores das possibilidades educacionais permitidas aos alunos surdos por intermédio desta língua.

Bibliografia básica:

BAPTISTA, C. R.; JESUS, D. M. de (Orgs). 2 ed. Avanços em políticas de inclusão: o contexto da educação especial no Brasil e em outros países. Porto Alegre: Editora Medição, 2011.
 BAPTISTA, C. R. Ciclos de formação, educação especial e inclusão: frágeis conexões? In: MOLL, Jaqueline (Org). Ciclos na vida, tempos na escola: criando possibilidades. Porto Alegre, 2004.
 BLANCO, R. A atenção à diversidade na sala de aula e as adaptações do currículo. In: COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Orgs.). Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. v. 3. Porto Alegre: Artmed. 2004.
 FERNANDES, E. (Org.). Surdez e bilinguismo. Porto Alegre: Mediação, 2012.
 GAVILAN, P. O trabalho cooperativo: uma alternativa eficaz para atender à diversidade. In: ALCÚDIA, R. Atenção à diversidade. Porto Alegre: Artmed, 2002.
 GÓES, M. C. Linguagem, surdez e educação. Campinas: Autores Associados 2002
 JANNUZZI, G. Algumas concepções de educação do deficiente. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 25, n. 3, p. 9-25, maio 2004.
 MAZZOTTA, M. J. da S. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.
 MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, v. 11, n.º 33, set. / dez. 2006.
 MOYSÉS, M. A. Institucionalização Invisível: crianças que não aprendem na escola. São Paulo: Mercado da Letras, 2001.
 LACERDA, C.B. de F. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação dos surdos. Cad. CEDES. Campinas, v. 19, n. 46, p. 68-80, set.1998.
 LACERDA, C.B.F. de. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Cad. CEDES, Campinas, v. 26, n. 69, p.163-184, maio/ago., 2006.
 LODI, A.C.B. Plurilinguismo e surdez: uma leitura bakhtiniana da história da educação dos surdos. Educ. Pesqui. São Paulo, v. 31, n. 3, p. 409-424, set./dez. 2005.
 LODI, A.C.B. Educação bilíngue para surdos e inclusão na política de educação especial e no Decreto 5.626/05. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 39, n. 1, p. 49-63, jan./mar. 2013.
 PEREIRA, M.C. et al. Libras: conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011.

TORRES GONZÁLEZ, J. A. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

VEIGA-NETO, A. Incluir para excluir. In: LARROSA, J.; SKLIAR, C. (Orgs). Habitantes de Babel: políticas e poéticas da diferença. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

Legislação brasileira sobre educação especial.

Exemplo:

DECRETO 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 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 19 de dezembro de 2000. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm

Lei 13.146/15, Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE nº 149/2016, de 30/11/2016 e a Indicação CEE nº 155/2016, de 30/11/2016, que estabelecem normas para a Educação Especial. Disponível em:

<http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2016/1796-73-Delb-149-16-Ind-155-16.pdf>

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Educação – CEE/SP. Deliberação CEE nº 59/2006, de 16/08/2017 e a Indicação CEE nº 60/2006, de 16/08/2016, que estabelece condições especiais de atividades escolares. Disponível em:

<http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2006/319-06-Del.-59-06-Ind.-60-06.pdf>

Declarações internacionais sobre direito à educação.

EDM0685 - Experimentação e Modelagem

Ementa: Essa unidade de estágio é temática e envolve as disciplinas de metodologia do ensino de física química, biologia e matemática. Pretende desenvolver junto aos alunos da licenciatura a possibilidade de refletir criticamente sobre as práticas pedagógicas relacionadas à experimentação e modelagem no ensino de ciências e matemática. Contempla também a observação, o desenvolvimento a e a realização de atividades nas escolas campo do estágio.

Bibliografia básica:

AXT, R. . O papel da experimentação no Ensino de Ciências. In: MOREIRA, M. A. & AXT, R. Tópicos de Ensino de Ciências. Porto Alegre: Ed. Sagra, 1991.

BASSANEZI, R, C. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática. São Paulo: Contexto. 2002.

GIORDAN, M. Experimentação por simulação. Textos Lapeq, No 8, junho, 2003

GOLÇALVES, F e GALIAZZI, M. DO C. A natureza das atividades experimentais no ensino de ciências: um programa de pesquisa educativa nos cursos de Licenciatura. In MORAES, R. e MANCUSO, R. Educação em Ciências – Produção de Currículos e Formação de Professores. Editora Unijuí, 2004.

ISQUIERDO, M; SANMARTÍ, N. & MARIONA, E. . Fundamentación y diseño de lãs prácticas escolares de ciências experimentales. Enseñanza de las Ciencias, 17 (1), p. 45-59, 1999.

JENKINS, E. W. . School science, citizenship and the public understanding of science. International Journal of Science Education, v.21, n.7, p.703-710, 1999.

MONTEIRO, A & POMPEU JUNIOR, G. Matemática e os Temas Transversais, A. São Paulo: Moderna Editora. 2001.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENSINO DE QUÍMICA. Química Nova na Escola. SBQ/Divisão de Ensino de Química. <http://www.foco.lcc.ufmg.br/ensino/qnesc/qnesc-12.html>

WEISSMANN, H. O laboratório escolar. In Didática das ciências naturais: contribuições e reflexões. Artmed, Porto Alegre, p.231-238, 1998.

MAC0118 – Noções de Ensino de Matemática Usando o Computador

Ementa: Introdução ao uso de computadores. Apresentação de programas que possam ser usados no ensino de matemática. Problemas de matemática (de primeiro ou segundo grau) e o uso de programas para sua resolução.

Conceitos básicos de demonstração e contra-exemplos. Como o computador pode ajudar no processo de ensino-descoberta. Redação de pequenas dissertações sobre temas pertinentes ao ensino de matemática.

Bibliografia básica:

Notas de aula.

Site do professor disponibilizando os textos propostos para leitura nesta disciplina. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~leo/>

EDM0428 – Metodologia do Ensino de Matemática II

Ementa: Concepções sobre a Matemática e conseqüências para o ensino; Abordagem crítica de temas selecionados entre os conteúdos a serem ensinados na Escola Básica; Materiais didáticos para o ensino de Matemática; Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática. Currículos de Matemática (conteúdos, forma de organização). Questões de natureza epistemológica relacionadas com o ensino de Matemática. Abordagem crítica das tecnologias informáticas como recurso pedagógico

Bibliografia básica:

BARKER, S. – Filosofia da Matemática. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

BOYER, C. B. – História da Matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.

BRUMFIEL-KRAUSE – Elementary mathematics for teachers. London: Addison-Wesley, 1969.

BUTLER and WREN – The teaching of secondary mathematics. New York: McGraw-Hill, 1965.

BRONOWSKI, J. – O senso comum da Ciência. São Paulo: Edusp/Itatiaia, 1979.

CARAÇA, B. J. – Conceitos Fundamentais da Matemática. Lisboa: Gradiva, 1998.

COSTA, M. A. – As idéias fundamentais da Matemática. São Paulo: Edusp, 1971.

COURANT, R., and ROBBINS, H. - O que é a Matemática? Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000

DEVLIN, K. – O gene da Matemática. Rio de Janeiro: Record, 2004.

_____ - Mathematics – The Science of Patterns. New York: Scientific American Library, 1994.

EVES, H. – Introdução à História da Matemática. Campinas: Edit da UNICAMP, 2004.

FREUDENTHAL, H. – Perspectivas da Matemática. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

IFRAH, G. – História Universal dos Algarismos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

LIMA, E. L. et alii – A Matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1999.

LIONNAIS, F. (org.) – Las grandes corrientes del pensamiento matemático. Buenos Aires: Universitária, 1962.

MACHADO, N. J. – Matemática e realidade. São Paulo: Cortez, 1987.

_____ - Matemática e Língua Materna. São Paulo: Cortez, 1990.

_____ - Epistemologia e Didática. São Paulo: Cortez, 1995.

MACHADO, N. J., CUNHA, M. O. – Lógica e linguagem cotidiana. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MENNINGER, K. – Number words and number symbols. A cultural History of Numbers. New York: Dover, 1992.
 MLODINOW, L. – A janela de Euclides. São Paulo: Geração Editorial, 2004.
 SAUTOY, M. du – A música dos números primos. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2007.
 VAN-HIELE, P. Structure and insight: a theory of mathematics education. N. York: Academic Press, 1986.
 WILDER, R. L. – Evolution of mathematical concepts. London: Open University, 1973.
 REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA. Sociedade Brasileira de Matemática, São Paulo (Todos os números)
 REVISTA EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA. Associação dos Professores de Matemática. Lisboa (Todos os números)

MAT0450 – Seminário de Resolução de Problemas

Ementa: Resolução pelos alunos de problemas que demandem a utilização de conceitos e procedimentos de várias áreas da Matemática, com diferentes níveis de dificuldade, envolvendo Matemática elementar ou estudada na graduação. O papel da resolução de problemas na produção de conhecimento Matemático, segundo diferentes autores. A diferença entre exercício e problema e o papel de ambos no processo de ensino/aprendizagem da Matemática nas várias fases de escolaridade

Bibliografia básica:

Abrantes, P., Leal, L.C., Ponte, J.P. (org.), Investigar para aprender matemática, Fráfis, Coop. de Artes Gráficas, CRL, Lisboa, 1996;
 Dante, L.R., Didática da Resolução de Problemas de Matemática, Ed. Ática, São Paulo, 1989; Ed. Texto Lisboa, 1999;
 O'Briem, T., Desafios e Investigações, Callis Ed., São Paulo, 1998;
 Onuchic, L.R. Ensino-Aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas. In: Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo, Editora Unesp. 1999. p. 199-218;
 Polya, G., A Arte de Resolver Problemas. Ed. Interciências, 1986;
 Polya, G., Mathematical Discovery: on Understanding, Learning, and Teaching Problem Solving, 2 vols., John Wiley, 1962-65;
 Polya, G., Mathematics and Plausible Reasoning, 2 vols., Princeton Univ. Press, 1954-68;
 Polya, G., A Arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemática, Interciência, Rio de Janeiro, 1975;
 Pozo, J.I. (org.) et all. A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender, ArtMed, Porto Alegre, 1998;
 Reys, R.E, Krulik, S., Atual Editora, Resolução de Problemas na Matemática Escolar, 1997.

Disciplinas que compõem o Quadro B

4300160 – Ótica

Ementa: A natureza da luz. A velocidade da luz. Princípio de Huyghens. Reflexão e Refração. A natureza ondulatória: difração e interferência. Luz e cores. A natureza da cor. Aberração cromática. A aproximação da ótica geométrica: Princípio do tempo mínimo. Instrumentos óticos: lentes, microscópios, telescópios, câmaras fotográficas, etc. Fenômenos óticos: visão, ilusões de ótica, arco-íris, etc.... Tópicos complementares: a dualidade onda-partícula; a ótica na tecnologia moderna (fibras óticas, lasers, holografia, etc).

Bibliografia básica:

1) TIPLER, P.A., Física, Vol. 2, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Dois.
 2) OVERHELN, D. e WAGNER, D., Light and Color, N. York, Wiley, 1972.
 3) HECHT, Optics, Addison Wesley, 1987.
 4) Young, M., Optics and Laser.

MAE1511 - Estatística para Licenciatura I

Ementa: Aspectos históricos da contagem e probabilidade; Ideias básicas de contagem: princípio fundamental da contagem, princípio da adição, permutações (simples, circular e com repetição) e combinações (simples e completas); Discussão sobre a Estatística na sociedade atual: aspectos históricos, população e amostra – necessidade da amostragem, uso de várias áreas e auxílio na tomada de decisões; Noções sobre metodologia científica; Estatística descritiva: tipos de variáveis, tabelas de dados brutos e de frequência, gráficos (setor, histograma, boxplot), interpretação de tabelas e gráficos, quantis, comparação entre variáveis e medidas resumo (variabilidade e posição); Probabilidade: espaço amostral e eventos, definições (axiomática, clássica, frequentista ou estatística e subjetiva), probabilidade da união de eventos e de eventos complementares, probabilidade condicional, Teorema de Bayes e independência de eventos; Variáveis aleatórias discretas: função de probabilidade, modelos e aplicações (Bernoulli, uniforme, binomial, etc), função de probabilidade bidimensional, independência de variáveis e medidas (variabilidade, posição e dependência).

Bibliografia básica:

M. N. Magalhães, A. C. Pedroso de Lima, Noções de Probabilidade e Estatística, 7a ed., 3ª reimpressão revista, São Paulo: Edusp, 2015.
 A. C. O. Morgado, J. B. P. Carvalho, P. C. P. Carvalho, P. Fernandez, Análise Combinatória e Probabilidade, 6ª. ed., Rio de Janeiro: SBM – Sociedade Brasileira de Matemática, 2004.
 W. O. Bussab, P. A. Morettin, Estatística Básica, 8ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2013.
 D. A. Botter, G. A. Paula, J. G. Leite, L. K. Cordani, Noções de Estatística. Versão preliminar, São Paulo: IME-USP, 1996.
 G. E. Noether, Introdução à Estatística: uma Abordagem Não-paramétrica, 2a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.

MAT0105 - Geometria Analítica

Ementa: Estudo da Geometria Analítica no plano e no espaço, com ênfase nos seus aspectos geométricos e suas traduções em coordenadas cartesianas. Lugares geométricos.

Bibliografia básica:

P.Boulos, I.Camargo, Geometria Analítica: um Tratamento Vetorial, Ed. McGraw-Hill, São Paulo, 1987.
 L. Leithold, O Cálculo com Geometria Analítica, Ed. Harbra, São Paulo, 1977.
 E.L.Lima, Geometria Analítica e Álgebra Linear, Coleção Matemática Universitária, SBM.
 Elon Lages Lima, Coleção Matemática Universitária.

MAT1351 - Cálculo para Funções de Uma Variável Real I

Ementa: Estudo da variação de uma grandeza em relação à variação de outra grandeza: a ideia de função. O conceito de taxa de variação média e instantânea: a derivada de uma funções. Técnicas do Cálculo; estudo das aplicações clássicas do Teorema do Valor Médio.

Bibliografia básica:

D. Hughes-Hallett et alii, Cálculo, volume I, Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1999;
G.F. Simmons, Cálculo com Geometria Analítica, volume 1, MacGraw-Hill, São Paulo, 1987;
L. Leithold, O Cálculo com Geometria Analítica, volume 1, Harbra, São Paulo, 1977;
J. Stewart. Cálculo, volume I, Editora Pioneira - Thomson Learning, São Paulo, 2001.
P. Boulos, Introdução ao Cálculo, volume I.
E. L. Lima et al., A Matemática do Ensino Médio, Coleção do Professor de Matemática, SBM.

4300156 – Gravitação

Ementa: Do Universo geocêntrico ao heliocêntrico. Leis de Kepler. Momento angular e sua conservação. Teoria Newtoniana. Massa inercial e gravitacional. Campo e potencial gravitacional. Limites da teoria Newtoniana. Atualidade da questão.

Bibliografia básica:

HOLTON, G. e BRUSH, S.C., Introduccion a los Conceptos y Teorias de las Ciências Fisicas, Barcelona, Editorial Reverte S.A., 2a Edição (1970) (partes A e C).

MAE1512 - Estatística para Licenciatura II

Ementa: Variáveis aleatórias contínuas: função densidade de probabilidade, modelos e aplicações (uniforme, exponencial, normal, etc), aproximação normal para a binomial e medidas (variabilidade, posição e correlação); Estimção: tipos de amostragem, distribuição amostral, teorema limite central, estimação pontual, propriedades de um estimador e intervalo de confiança para média e proporção; Testes de hipóteses: ideias básicas, região crítica, erros tipo I e II, nível descritivo, testes para média, proporção e comparação de médias; Testes qui-quadrado: teste de aderência a modelos, tabelas de contingência, testes de homogeneidade e independência; Índices de avaliação; Elaboração de trabalhos que utilizem os conceitos dados em uma abordagem adequada à Educação Básica.

Bibliografia básica:

M. N. Magalhães, A. C. Pedroso de Lima, Noções de Probabilidade e Estatística, 7a ed., 3ª reimpressão revista, São Paulo: Edusp, 2015. W. O. Bussab, P. A. Morettin, Estatística Básica, 8ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2013. D. A. Botter, G. A. Paula, J. G. Leite, L. K. Cordani, Noções de Estatística. Versão preliminar, São Paulo: IME-USP, 1996. G. E. Noether, Introdução à Estatística: uma Abordagem Não-paramétrica, 2a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.

MAT0134 - Introdução a Álgebra Linear

Ementa: A geometria dos vetores no plano e no espaço; transformações do espaço; transformações lineares (no plano e no espaço); somas e composição de transformações lineares; inversão e sistemas de equações lineares; determinantes; autovalores de transformações do plano e do espaço; matrizes simétricas; classificação das superfícies cônicas e quadricas. A geometria dos vetores de R_m ; transformações lineares de R_n em R_m ; matrizes; sistemas de equações lineares homogêneos e não homogêneos; determinantes. Espaços vetoriais; bases e dimensão; existência e unicidade de soluções de um sistema linear; teorema de Rouché-Capelli; matriz de uma transformação linear; espaços vetoriais com produto interno; bases ortonormais; projeção ortogonal; aproximação de funções polinomiais.

Bibliografia básica:

T. Banchoff and J. Wermer, Linear Algebra Through Geometry, 2nd. ed. Springer, 1992;
M. Barone Jr., Álgebra Linear, 3 ed., IME-USP, São Paulo, 1988;
M.S. Carakushansky, G. de La Penha, Introdução à Álgebra Linear, McGraw-Hill, São Paulo, 1976,
C.A. Callioli, H.H. Domingues, R.C.F. Costa, Álgebra Linear e Aplicações, Atual, São Paulo, 1977.

MAT1352 - Cálculo para Funções de Uma Variável Real II

Ementa: O cálculo de áreas; integral definida; Teorema Fundamental do Cálculo e aplicações; técnicas de integração e introdução às equações diferenciais.

Bibliografia básica:

D. Hughes-Hallett et alii, Cálculo, volume I, Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1999; G.F. Simmons, Cálculo com Geometria Analítica, volume 1, MacGraw-Hill, São Paulo, 1987; L. Leithold, O Cálculo com Geometria Analítica, volume 1, Harbra, São Paulo, 1977; J. Stewart. Cálculo, volume I, Editora Pioneira - Thomson Learning, São Paulo, 2001. P. Boulos, Introdução ao Cálculo, volume II. Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1974; S. Lang, Cálculo, volume I, Ao Livro Técnico, Rio da Janeiro, 1971.

4300152 - Introdução às Medidas em Física

Ementa: Medidas de diversas grandezas (comprimento, tempo, massa, temperatura), a partir de situações do cotidiano, utilizando-se instrumentos de diversas precisões (métodos diretos): cuidados experimentais, erro experimental instrumental, cálculos de média e desvio da média, comparação com resultados esperados. Métodos indiretos de medida (densidade superficial de massa, velocidade, grandes e pequenos comprimentos). Noções de propagação de erros experimentais. Influência do experimentador no resultado de um experimento: medida de tempo de reação humana. Introdução à análise gráfica linear e logarítmica de fenômenos dependentes do tempo, derivação numérica.

bibliografia básica

Física - Um curso Universitário. Vol. 1 Marcelo Alonso e Edward J. Finn. Ed. Edgard Blücher (1972); Física 1, Resnick, Halliday e Krane, 5a edição (2004), editora LTC; Sears e Zemansky. Física 1: Mecânica/ Hugh D. Young, Roger A. Freedman. Pearson Addison Wesley, (2003); Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna, Raymond A. Serway, LTC (1996).

MAC0110 - Introdução à Computação

Ementa: Introduzir a programação de computadores através do estudo de uma linguagem algorítmica e de exercícios práticos.

Bibliografia básica:

H.M. Deitel, P.J. Deitel, "Como Programar em C", 2a ed., Livros Técnicos e Científicos, 1999.
A.B. Downey, "Think Phyn-ton: How to Think Like a Computer Scientist", O'Reilly, 2012.
B.W. Kernighan, D.M. Ritchie, "A Linguagem de Programação C", padrão ANSI, Campus, 1990.
B. Miller, D. Ranum, J.Elkner, P. Wentworth, A.B. Downey, C. Meyers, D. Mitchell, "How to Think Like a Computer Scientist: Interactive Edition", <http://interactivepython.org/> C.H. Morimoto, R. F. Hashimoto, "Introdução a Ciência da Computação em C", Publicação do Departamento de Ciência da Computação, IME-USP, 2012.

E. Roberts, "The Art and Science of C", Addison-Wesley, 1995.
 R. Sedgewick, K. Wayne, "Introduction to Programming in Java", (2nd edition) Addison-Wesley Professional, 2017.
 R. Sedgewick, K. Wayne, "Computer Science: An Interdisciplinary Approach", Addison-Wesley Professional, 2016.
 V. Setzer, R. Terada, "Introdução à Computação e à Construção de Algoritmos", McGraw-Hill, 1991.
 J-P. Tremblay, R.B. Bunt, "Ciência dos Computadores", McGraw-Hill, 1983.
 Material didático para disciplinas de Introdução à Computação, Projeto MAC Multimídia, <http://www.ime.usp.br/~macmulti/>.

MAT0120 – Álgebra I para Licenciatura

Ementa: Números inteiros: apresentação axiomática; axioma de indução finita e princípio do menor inteiro: aplicações, divisibilidade; algoritmo da divisão, MDC, MMC. Teorema Fundamental da Aritmética. Relações de Equivalências, conjuntos quocientes. Sistemas de numeração. Construção dos racionais a partir dos inteiros. Anel dos polinômios com coeficientes racionais, algoritmo da divisão, MDC, MMC, polinômios irredutíveis, fatoração em $Q[x]$, Lema de Gauss e Critérios de Eisenstein. Congruências, Equações diofantinas lineares, Teorema chinês do resto; Teoremas de Fermat, Euler e Wilson.

Bibliografia básica:

A. Gonçalves, Introdução a Álgebra, Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 2001;
 L.H.J. Monteiro, Elementos de Álgebra, Ed. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1969;
 F.C. Polcino Milies & S.P. Coelho, Números: Uma Introdução à Matemática, 2a ed., EDUSP, São Paulo, 2000.
 S. Lang, Álgebra para Graduação, Ed. Ciência Moderna, 2008;
 Artigos da RPM e da Educação Matemática em Revista - EMR - pertinentes aos temas estudados.

MAT2351 - Cálculo para Funções de Várias Variáveis I

Ementa: Curvas no plano e no espaço, áreas em coordenadas polares, comprimento de curva. Funções duas e três variáveis reais, curvas de nível e gráficos; limite e continuidade; derivadas parciais e direcionais; diferenciabilidade, regra da cadeia e propriedades do gradiente; polinômio de Taylor, máximos e mínimos e multiplicadores de Lagrange.

Bibliografia básica:

G.F. Simmons, Cálculo com Geometria Analítica, vol. 2, MacGraw-Hill, São Paulo, 1987; H.L. Guidorizzi, Um curso de Cálculo, vols. I e II, Edgard Blücher, 1973-78; Hughes-Hallett, D et alii, Cálculo, vol. 2, Ed. Edgrar Blücher Ltda, São Paulo, 1999; J. Stewart. Cálculo, vol. I, Ed. Pioneira – Thomson Learning, São Paulo, 2001; L. Leithold, O Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1, Harbra, São Paulo, 1977.

4310232 – Mecânica para Licenciatura em Matemática

Ementa: Apresentar os princípios fundamentais necessários à descrição do movimento, ressaltando os métodos da análise vetorial e do cálculo. Apresentar as leis de Newton e as integrais do movimento com as respectivas leis de conservação: quantidade de movimento e energia.

Bibliografia básica:

Física - Um curso Universitário. Vol. 1 Marcelo Alonso e Edward J. Finn. Ed. Edgard Blücher (1972); Física 1, Resnick, Halliday e Krane, 5a edição (2004), editora LTC; Sears e Zemansky. Física 1: Mecânica/ Hugh D. Young, Roger A. Freedman. Pearson Addison Wesley, (2003); Física 1: para cientistas e engenheiros com física moderna, Raymond A. Serway, LTC (1996).

MAT0230 - Geometria e Desenho Geométrico I

Ementa: Postulados de Incidência; ordem; separação e congruência; posição relativa de retas e planos. Triângulos: congruência e desigualdades geométricas. Perpendicularismo. Postulado das Paralelas: o papel da sua independência no desenvolvimento histórico da Geometria. Semelhanças. Polígonos: estudo especial dos quadriláteros. Circunferência. Construções geométricas: o método dos lugares geométricos.

Bibliografia básica:

E.E. Moise, Elementary Geometry from and Advanced Standpoint, 2nd. Ed., Addison-Wesley, 1971; E.E. Moise & F.L. Downs, Geometria Moderna, 2 vols., Edgard Blücher, São Paulo, 1971; A.V. Pogorelov, Geometria Elementar, Mir, Moscou, 1974; Th. Caronnet, Exercices de Geometrie, 6 ed., Librairie Vuibert, Paris, 1952; M.J. Greenberg, Euclidean and Non-Euclidean Geometry – Development and History, W.H. Freeman, 1974; H. Eves, A Survey of Geometry, revised ed., Allyn & Bacon, 1972; J. Petersen, Construções Geométricas, 4 ed., Nobel, 1971; F.G.M., Exercices de Géométrie – Cours de Mathématiques Elementaires, Marsin A. Manne & Fils, 1907; R. Ramalho, Construções Geométricas com Régua e Compasso, UFPe, CECINE, 1984; C.R. Wylie Jr., Foundations of Geometry, McGraw-Hill, 1964; B. Castrucci, Lições de Geometria Plana, 6 ed., Nobel, 1976; E.Q.F. Resende & M.L.B. Queiroz, Geometria Euclidiana Plana e construções geométricas. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 2000; M. M. Lindquist; A.P. Shulte (Orgs.) Ensinado e Aprendendo Geometria. Tradução: Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994; C. A. dos Santos & A. M.Nacarato, Aprendizagem em Geometria na Educação Básica. Coleção Tendências em Educação Matemática. São Paulo: Autêntica Ed., 2014; Artigos da RPM e da Educação Matemática em Revista – EMR – pertinentes aos temas estudados.

MAT0315 – Introdução à Análise

Ementa: Série de potências e propriedades; desenvolvimento de funções em séries de potências, séries de Taylor e de Fourier. A construção de R e o axioma da completude; a expansão decimal dos números reais. Demonstrações de alguns dos principais teoremas do Cálculo Diferencial e Integral.

Bibliografia básica:

G. Ávila, Análise Matemática para Licenciatura, 3ª. edição, Edgard Blücher, 2009; D.G. Figueiredo, Análise I, IMPA – Livros Técnicos e Científicos, 1975; E.L. Lima, Curso de Análise, vol.1, IMPA, 1976-81; A.J. White, Análise real: uma introdução, Edgard Blücher, EDUSP, McGraw-Hill, São Paulo, 1975; Rudin, W. Princípios de Análise Matemática, tradução de Eliana R. H. Brito, Ed. Universidade de Brasília, Rio de Janeiro, 1971; Spivak, B., Calculus, W.A. Benjamin Inc., Nova Iorque, 1967. Artigos da RPM e da Educação Matemática em Revista – EMR – pertinentes aos temas estudados.

MAT2352 – Cálculo para Funções de Várias Variáveis II

Ementa: Integrais duplas e triplas; mudança de variáveis em integrais duplas e triplas (polares, esféricas e cilíndricas); campos vetoriais; divergente e rotacional e suas interpretações; integrais de linha, campos conservativos; superfícies parametrizadas; os teoremas de Green, Stokes e Gauss.

Bibliografia básica:

J. Bouchara, V. Carrara, A. Hellmeister e R. Salvitti, Cálculo Integral Avançado, 1ª. ed., EDUSP, 1997; G.F. Simmons, Cálculo com Geometria Analítica, vol. 2, MacGraw-Hill, São Paulo, 1987; H.L. Guidorizzi, Um curso de Cálculo, vol 3, Edgard Blücher, 1973-78; Hughes-Hallett, D et alii, Cálculo, vol. 2, Ed. Edgrar Blücher Ltda, São Paulo, 1999; J. Stewart. Cálculo, vol. 2, Ed. Pioneira – Thomson Learning, São Paulo, 2001; J. Ávila, Cálculo de Funções de Variáveis, 4ª. ed., Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1990; W. Kaplan, Cálculo Avançado, volume I, Edgard Blücher, 1972.

4300159 – Física do Calor

Ementa: 1. Estado termodinâmico e equilíbrio térmico (Pressão e densidade; Temperatura – medida) 2. Gás ideal – relações empíricas 3. Calor – medida e conceito; conceito de mol 4. Gás ideal – modelo cinético e conceito microscópico de temperatura 5. Calor como energia – visão macroscópica e microscópica 6. 1ª lei da termodinâmica – conservação de energia no universo; aplicação para fluidos 7. Calor e transição de fase – visão macroscópica e microscópica 8. Ciclos térmicos e aplicações 9. Funções de estado e função entropia 10. Processos reversíveis e irreversíveis 11. 2ª lei da termodinâmica.

Bibliografia básica:

- 1) M. Nussenzweig, Curso de Física Básica, vol. 12;
- 2) J. Hildebrand, An Introduction to Molecular Kinetic Theory, Chapman & Hall, 1963.

MAP0151 – Cálculo Numérico e Aplicações

Ementa: 1. Modelos matemáticos; exemplos; caso discreto e contínuo. 2. Modelos lineares (matriciais). 3. Ajustes de tabelas e curvas; exemplos; o método dos mínimos quadrados. 4. Tabelas de diferença e problemas de interpolação polinomial; exemplos de aplicação. 5. O método de Monte Carlo para aproximação de integrais; comparação com os métodos clássicos de trapézios e Simpson. 6. Problemas de determinar raiz k-ésima de n e raízes de polinômios. Aproximações sucessivas. Exemplos. 7. Aplicações: uso de máquinas de calcular.

Bibliografia básica:

A.F.P. de C. Humes, I.S.H. de Melo, L.K.Yoshioda, W.T. Martins, NOÇÕES DE CÁLCULO NUMÉRICO, McGraw-Hill do Brasil, 1984 V. Ruas de Barros Santos, CURSO DE CÁLCULO NUMÉRICO, Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1972 B. Carnahan, H.A. Luther, APPLIED NUMERICAL METHODS, John Wiley. Notas de aula do Departamento.

MAT0231 – Álgebra II para Licenciatura

Ementa: Anéis: definição, exemplos, ideais, homomorfismos, anel quociente, teorema de homomorfismo. Corpos: definição, exemplos, extensões de corpos, extensões finitas, algébricas, grau de uma extensão, corpo de raízes de um polinômio sobre Q. Números complexos, raízes da unidade. Equações de 3º e 4º graus. Teorema Fundamental da Álgebra. Construções com régua e compasso. Os três problemas clássicos: quadratura do círculo, duplicação do cubo e trissecção do ângulo.

Bibliografia básica:

I.N. Herstein, Topics in Algebra, John Wiley & Sons, J.P. Tignol, Galois Theory of Algebraic Equations, Longma, Essex 1988; A. Gonçalves, Introdução à Álgebra, IMPA. S. Lang, Álgebra para Graduação, Ed. Ciência Moderna, 2008.

MAT0240 – Geometria e Desenho Geométrico II

Ementa: A função área: áreas de figuras geométricas planas. Diedros, triedros e poliedros. Poliedros regulares. Prismas, pirâmides. Cilindros, cones e esferas. A função volume: volumes de figuras geométricas no espaço. Seções cônicas. Estudo da solubilidade de construções com régua e compasso (problemas clássicos da antiguidade, ciclotomia).

Bibliografia básica:

E.E. Moise, Elementary Geometry from and Advanced Standpoint, 2nd. Ed., Addison-Wesley, 1971; E.E. Moise & F.L. Downs, Geometria Moderna, 2 vols., Edgard Blücher, São Paulo, 1971; A.V. Pogorelov, Geometria Elementar, Mir, Moscou, 1974; Th. Caronnet, Exercices de Geometrie, 6 ed., Librairie Vuibert, Paris, 1952; M.J. Greenberg, Euclidean and Non-Euclidean Geometry – Development and History, W.H. Freeman, 1974; H. Eves, A Survey of Geometry, revised ed., Allyn & Bacon, 1972; J. Petersen, Construções Geométricas, 4 ed., Nobel, 1971; F.G.M., Exercices de Géométrie – Cours de Mathématiques Elementaires, Marsin A. Manme & Fils, 1907; R. Ramalho, Construções Geométricas com Régua e Compasso, UFPe, CECINE, 1984; C.R. Wylie Jr., Foundations of Geometry, McGraw-Hill, 1964; B. Castrucci, Geometria – Curso Moderno, vols. 1, 2, 3 3ed. Nobel, 1976; L.L. Elon, Medida e Forma em Geometria. Coleção professor de matemática. RJ., SBM; P.C.P de Carvalho, Introdução à Geometria Espacial. Coleção professor de matemática. RJ., SBM; E.Q.F. Resende & M.L.B. Queiroz, Geometria Euclidiana Plana e construções geométricas. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 2000; M. M. Lindquist; A.P. Shulte (Orgs.) Ensinado e Aprendendo Geometria. Tradução: Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994; C. A. dos Santos & A. M.Nacarato, Aprendizagem em Geometria na Educação Básica. Coleção Tendências em Educação Matemática. São Paulo: Autêntica Ed., 2014; Artigos da RPM e da Educação Matemática em Revista – EMR – pertinentes aos temas estudados.

4300270 – Eletricidade e Magnetismo I

Ementa: ELETRICIDADE: O Eletromagnetismo na Física: desenvolvimento histórico. Eletrização, condutores e isolantes. Descrição microscópica da eletricidade. Lei de Coulomb. O campo elétrico. Lei de Gauss. Energia potencial elétrica. Potencial elétrico. Campo elétrico como gradiente do potencial. Corrente elétrica, conservação de carga e lei de Ohm. Modelo microscópico para a corrente e para a lei de Ohm. Efeito Joule e modelo microscópico. Experimentos qualitativos com a fenomenologia básica. MAGNETISMO. Campo magnético e fluxo de campo magnético. Experimento de Oersted e força de Lorentz. A lei de Ampère. Experimentos qualitativos com a fenomenologia básica. INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA: Lei de Faraday. Auto indutância. Experimentos qualitativos com a fenomenologia básica. SÍNTESE DO ELETROMAGNETISMO CLÁSSICO: Lei de Ampère-Maxwell e equações de Maxwell na forma integral.

Bibliografia básica:

Física vol 2- P. A. Tipler, Gene Mosca, LTC
Física, Eletricidade Magnetismo e Ótica, R.A.Serway, 3ª. edição, LTC(1996).
Eletromagnetismo, Alaor Chaves – LTC
Fundamentos de Física – vol. 3, David Halliday, Robert Resnick, Jearl Walker 4ª. edição.
The Feynman Lectures on Physics, R. Feynman and R. Leighton
Caderno de experimentos, Vera Henriques, Elisabeth Andreoli e Cláudio Furukawa.

MAT0341 – História da Matemática I

Ementa: 1. Números: Primeiros sistemas de numeração. Teoria dos números na escola pitagórica. Os numerais na Índia. A introdução dos numerais indo-arábicos na Europa. Fibonacci. 2. Geometria: Gêneses: Babilônia, Egito, China, Grécia. Os problemas clássicos. Os Elementos de Euclides: a geometria axiomática, a teoria das proporções de Eudoxo e os incomensuráveis; geometria do espaço. Apolônio e as seções cônicas. Geometria analítica. Geometrias não-euclidianas. 3. Álgebra: Diofante. Os árabes. Equações de terceiro e quatro graus. Bombelli e a necessidade da introdução dos números complexos. Viète. 4. Cálculo: Arquimedes. Movimentações para o cálculo no século XVII. Antecipações nos trabalhos de Descartes, Fermat e Pascal. Os trabalhos de Newton e Leibniz. 5. Tópicos especiais: Astronomia. Trigonometria. Teoria matemática da música. Logaritmos. Probabilidades.

Bibliografia básica:

G.B. Boyer, História da Matemática, Edgard Blucher, 1996. A. Aaboe, Episódios da História Antiga da Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, 2001. G. Ifrah, História Universal dos Algarismos, Nova Fronteira, 1995. F. Cajori, A History of Mathematical Notations (Vol. I), The Open Court, 1928. F. SWETZ et. al. (org.), Learn From the Masters, The Mathematical Association of America, 1994.

MAT0310 - Geometria III

Ementa: Estudo das translações, rotações, reflexões e suas composições; grupos diedrais. Congruências próprias e impróprias: classificação das isometrias do plano. Estudo das homotetias e suas composições: homotetia espiral e refletida. Semelhanças próprias e impróprias: classificação das semelhanças do plano; Teoremas clássicos: Desargues e Pappus. Estudo da inversão: propriedades básicas e aplicações.

Bibliografia básica:

S. Alves & M.E.G.G. de Oliveira, Uum Estudo Geométrico das Transformações Elementares, IME-USP, 1996; H.S.M. Coxeter & S.L. Greitzer, Geometry Revisited, Random House, New York, 1987; H. Eves, A Survey of Geometry, Allyn & Bacon, 1978; C. E. Harle, Geometria das Trnsformações, IME-USP, 1988; G. E. Martin, Transformation Geometry: an Introducion to Symmetry, Springer, 1982; I.M. Yaglom, Geometric Trnasformation I and II, Random House (New Mathematical Library, 8 and 21).

MAT0331 – Elementos da Teoria dos Conjuntos

Ementa: Introdução: motivação histórica e paradoxos lógicos e semânticos; a construção de \mathbb{Q} a partir de \mathbb{N} , e \mathbb{a} de \mathbb{R} a partir de \mathbb{Q} ; a dificuldade de definir número natural; várias tentativas históricas; a noção de finito e infinito; as provas da enumerabilidade de \mathbb{Q} e da não enumerabilidade de \mathbb{R} ; discussão sobre os caminhos utilizados para a eliminação dos paradoxos e o surgimento de dois tipos de teorias: conjuntos e classes; rudimentos do Cálculo de Predicados. A álgebra dos conjuntos segundo alguma das teorias axiomáticas (ZF, KM ou NGB): uniões, intersecções, inclusões, complementos, par ordenado, produto cartesiano, relações e funções. As definições de naturais, ordinais e cardinais; o Teorema de Bernstein-Schroeder (ou Cantor-Bernstein) e o Teorema de Cantor; propriedades de conjuntos finitos e infinitos; indução finita; aplicações; noções de aritmética ordinal e cardinal.

Bibliografia básica:

J.L. Kelley, Teoria Elementar dos Conjuntos: apêndice do livro "General Topology", tradução de I.F. Druck; E. Alencar, Teoria elementar dos conjuntos, 10ª ed., Nobel, São Paulo, 1971; C. Pinter, Set Theory, Addison-Wesley Pub. Co., Mass., 1971; P.R. Halmos, Teoria Ingênua dos Conjuntos, EDUSP, São Paulo, 1970; D. Monk, Introduction to Set Theory, McGraw-Hill, New York, 1969; F. Miraglia, Teoria dos Conjuntos: um Mínimo, EDUSP, São Paulo, 1991.

PRG0002 - Tópicos de Pesquisa nas Ciências Contemporâneas

Ementa: A disciplina é constituída por uma Parte Teórica e por uma Parte Prática. Na Parte Teórica, uma série de temas da ciência contemporânea serão tratados em videoaulas por docentes especialistas da Universidade, no escopo da Física, Astronomia, Ciências da Terra, Engenharia, Química, Neurociências, Ciências médicas e biomédicas, Meio ambiente, Inteligência artificial, Modelos computacionais aplicados à Sociologia, Economia, Neurologia, além de aplicação de conceitos físicos à Economia e Gastronomia. A cada oferta da disciplina, novos temas serão adicionados ao banco de assuntos abordados. Tópicos relacionados diretamente à produção de textos de divulgação científica serão contemplados. Na Parte Prática, os alunos produzirão textos de divulgação científica que serão organizadamente compartilhados entre pares de estudantes da disciplina, que deverão atuar em um sistema de revisão da forma, conteúdo, estilo e, sobretudo, do uso da língua portuguesa, em especial em suas principais dificuldades sintáticas, tais como concordâncias verbal e nominal, regências verbal e nominal etc., sob a supervisão dos docentes e monitores da disciplina. Ao final da disciplina, os melhores textos poderão compor uma publicação de divulgação científica.

Bibliografia básica:

Revistas: Scientific American Brasil, Ciência Hoje, Ciência e Cultura, Scientific American Magazine, La Recherche e outras fontes. Livros: Chalmers, Alan F. - O que é ciência afinal? Brasiliense (1993). Dyson, Freeman - O Sol, O Genoma e a Internet. Companhia das Letras (2001). Feynman, Richard P. - Deve ser Brincadeira, sr. Feynman! Editora Universidade de Brasília (2000). Gardner, James - O Universo Inteligente. Cultrix (2010). Gleik, James - Caos. Campus (2008). Greene, Brian - A Realidade Oculta. Companhia das Letras (2011). Johnson, Stephen - Emergência: A dinâmica de redes em formigas, cérebros, cidades e softwares. Jorge Zahar Editor (2003). Vanilda Salton Koche; Odete M.B.Boff; Adiane F. Marinello - Leitura e Produção Textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, Vozes, 2010. Vídeos: Além do Cosmos (National Geographic). Teoria M (BBC). Blogs de Ciência: Anel de Blogs Científicos Science Blogs Brasil.