



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2021/00421		
INTERESSADO	Centro Universitário de Adamantina		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática		
RELATORA	Cons ^a Bernardete Angelina Gatti		
PARECER CEE	Nº 257/2022	CES "D"	Aprovado em 29/06/2022 Comunicado ao Pleno em 06/07/2022

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

Em 07/10/2021, o Reitor do Centro Universitário de Adamantina encaminhou a este Conselho, documentos visando a Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Deliberação CEE 171/2019.

A estrutura curricular do Curso foi considerada adequada à Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017, mediante o Parecer CEE 611/2017.

A Assistência Técnica baixou diligência para que a Instituição atualizasse a Planilha, relativa às disciplinas do curso, conforme descrito no Ofício 95/2022 (fls. 246). Pelo Ofício 73/2022 foi devidamente atendida a solicitação (fls. 247).

Redeenciamento	Parecer CEE 17/2022, Portaria CEE-GP nº 48/2022, por 05 anos.
Direção	Dr. Alexandre Teixeira de Souza, mandato de 07/7/2021 a 06/7/2025.
Renovação do Reconhecimento	Parecer CEE 197/2016, Portaria CEE-GP 198/2016, publicada em 18/06/2016, por 05 anos.

Pela Portaria CEE-GP 176/2022 foram designados os Especialistas, Profs. Drs. Cláudia Georgia Sabba e Inocência Fernandes Balieiro Filho, que realizaram visita à Instituição e elaboraram Relatório circunstanciado sobre o Curso.

1.2 APRECIÇÃO

A exposição e apreciação que segue foi elaborada com base nas normas vigentes, nos dados constantes do processo e no Relatório da Comissão de Especialistas. Colocam-se informações básicas e comentários.

Responsável pelo Curso: Simone Leite Andrade, Mestre em Matemática pela UFSCAR, ocupa cargo de Docente e de Coordenadora do Curso.

Dados Gerais

Horários de Funcionamento	Noturno: das 19h20min às 22h50min, de segunda a sexta-feira e aos sábados das 7h30 às 11h
Duração da hora/aula	50 minutos
Carga horária total do Curso	3.267 horas
Número de vagas oferecidas	Matutino: 60 vagas por ano (sem demanda) Noturno: 60 vagas por ano
Tempo para integralização	Mínimo de 08 semestres e máximo de 12 semestres
Regime de Matrícula	Seriada semestral

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade/aluno	Observações
Salas de aula	04	60 cada	Campus I
Laboratórios de Informática	04	50	
Laboratório de Informática	05	50	Campus II
Apoio:	01	1.100m ²	

Biblioteca Central Auditório	01	700 lugares	
---------------------------------	----	-------------	--

Biblioteca

Tipo de Acesso ao Acervo	Livre
É específica para o Curso	Não
Total de livros para o Curso	604 Títulos – 1923 Volumes
Videoteca/Multimídia	05 Títulos – 05 Volumes
Teses	02 Títulos – 02 Volumes
Outros	79
Total Geral Acervo Físico	690 Títulos - 2009 Volumes
Acervo Digital	
Minha Biblioteca de Exatas	3957 Títulos
Minha Biblioteca Pedagógica	1356 Títulos

Conta com acervo *on line*: site www.unifai.com.br e a Plataforma de livros digitais, contratada pela IES, é Minha Biblioteca. A Instituição conta com plano de ampliação e atualização do acervo.

Corpo Docente

Docente	Titulação	Disciplina
Adriana Pereira dos Santos	Mestre em Educação Matemática - Universidade Anhanguera de São Paulo Graduação em Matemática	Introdução à Matemática Financeira
		Geometria Analítica e Vetores
		Estágios Supervisionados
		Orientação à Prática Docente de Estágio Supervisionado
		Recursos Computacionais no Ensino da Matemática
Carina Rombi Guarnieri Alves	Especialista em Deficiência Auditiva/ Surdez- LIBRAS Graduação em Pedagogia	Política e Organização Educacional
		Gestão Escolar
		Educação Inclusiva
		Educação Inclusiva (LIBRAS)
Enio Garbelini	Doutor em Engenharia Elétrica – UNESP Graduação em Matemática	Cálculo Diferencial e Integral III e IV
		Álgebra
		Introdução à Análise Real
Ieda Cristina Borges	Doutor em Saúde Pública – USP Graduação em Comunicação Social - habilitação em Jornalismo	Metodologia do Trabalho Científica
		Pesquisa em Educação
José Luis Duarte	Mestre em Matemática – UNESP Graduação em Matemática	Física Geral Geometria Euclidiana
Luiz Carlos Galvão	Especialista em Linguística e Língua Portuguesa – FFCL de Tupã Graduação em Letras	Língua Portuguesa
Magda Arlete Vieira Cardozo	Mestre em Psicologia – UNESP Graduação em Psicologia	Psicologia do Desenvolvimento
		Psicologia da Aprendizagem
Maria das Graças de Araújo	Mestre em Educação – UNESP Graduação Licenciatura em Matemática	Fundamentos de Matemática
		Didática do Ensino da Matemática
		Metodologia do Ensino de Matemática
		Equações Diferenciais
Mateus Barroso Sacoman	Mestre em História – UNESP Graduação em História	Filosofia e História da Educação Sociologia da Educação
Miriam Regina Bordinhon	Doutor em Engenharia Elétrica – UNESP Graduação em Ciência da Computação	Tecnologia da Informação e da Comunicação
Simone Leite Andrade	Mestre em Matemática – UNESP Graduação em Matemática	Álgebra Linear
		Cálculo Numérico
		Espaços Métricos
		Resolução de Problemas em Matemática
Siomara Augusta Ladeia Marinho	Mestre em Psicologia – UNESP Graduação em Licenciatura em Pedagogia	Didática
		Processos Avaliativos no Ensino
Wendel Cleber Soares	Doutor em Engenharia Elétrica – UNESP Graduação em Licenciatura em Matemática	Probabilidade e Estatística
		Cálculo Diferencial e Integral I e II

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE 145/2016

Titulação	Quantidade	%
Especialista	02	15,38
Mestre	07	53,84
Doutor	04	30,76
Total	13	100,0

O Corpo Docente atende à norma (Deliberação CEE 145/2016 que fixa normas para a admissão de docentes para exercício da docência) e se mostra adequado ao currículo do curso. O regime de trabalho dos professores é horista.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Corpo técnico	Quantidade
Pró-Reitorias	03
Diretorias	03
Procuradoria Jurídica	06
Secretaria Acadêmica	02
Laboratório de Informática	07
Biblioteca	09
Secretaria do Curso	01

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos

Período	Vagas Notur.	Noturno	Noturno
2017	60	28	0,47
2018	60	33	0,55
2019	60	18	0,30
2020	60	20	0,33
2021	60	10	0,17

O Curso só é oferecido no período noturno, como se observa.

Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados

Período	Matriculados						Egressos	
	Ingressantes		Demais séries		Total		Matutino	Noturno
	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno	Matutino	Noturno		
2017- 1º S	-	13	-	53	-	66	-	02
2017-2º S	-	-	-	51	-	51	-	07
2018-1º S	-	24	-	42	-	66	-	09
2018-2º S	-	-	-	49	-	49	-	13
2019 - 1º S	-	15	-	32	-	47	-	-
2019-2º S	-	-	-	43	-	43	-	07
2020-1º S	-	12	-	30	-	42	-	02
2020-2º S	-	-	-	37	-	37	-	16
2021-1º s	-	-	-	19	-	19	-	-
2021-2º S	-	-	-	16	-	16	-	-

Os ingressos têm sido sempre no primeiro semestre do ano e a proporção de concluintes é baixa, como soe acontecer na maioria dos cursos superiores. Em 2020, houve queda no número de ingressantes e, em 2021, não houve ingressantes. Considere-se a situação da pandemia Covid-19.

Matriz Curricular

A IES apresentou duas matrizes curriculares destacando que a matriz para os ingressantes até 2020 foi a aprovada pelo Parecer CEE 611/2017 e, para os ingressantes em 2021, adotou-se a matriz aprovada pela Resolução CONSU 06, de 17/11/2020, com alteração *apenas* na distribuição das disciplinas ao longo dos semestres.

Matriz Curricular para os Ingressantes em 2020 (Parecer CEE 611/2017)

1º Termo	
Disciplinas	CH semestral/semanal
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento I	25
Filosofia e História da Educação	80/4
Fundamentos de Matemática I	80/4
Geometria Analítica e Vetores I	80/4
Língua Portuguesa	40/2
Probabilidade e Estatística I	80/4
Psicologia do Desenvolvimento	40/2
2º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento II	25
Didática	80/4
Educação Inclusiva	40/2

Fundamentos de Matemática II	80/4
Geometria Analítica e Vetores II	80/4
Probabilidade e Estatística I	80/4
Psicologia da Aprendizagem	40/2
3º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento III	25
Cálculo Diferencial e Integral I	80/4
Didática do Ensino da Matemática	40/2
Educação Inclusiva (LIBRAS)	80/2
Fundamentos de Matemática III	40/2
Geometria Euclidiana I	80/4
Metodologia do Trabalho Científico	40/2
Tecnologia da Informação e da Comunicação	40/2
4º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento IV	25
Cálculo Diferencial e Integral II	80/4
Geometria Euclidiana II	80/4
Metodologia do Ensino de Matemática I	80/4
Política e Organização Educacional	80/4
Resolução de Problemas em Matemática	80/4
5º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento V	25
Álgebra I	80/4
Cálculo Diferencial e Integral III	80/4
Estágios Supervisionados (anos finais do Ensino Fundamental)	100
Física Geral I	40/2
Metodologia do Ensino de Matemática II	80/4
Orientação à Prática Docente I	40/2
Recursos Computacionais no Ensino da Matemática	80/4
6º Semestre	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento VI	25
Álgebra II	80/4
Cálculo Diferencial e Integral IV	80/4
Cálculo Numérico	80/4
Estágios Supervisionados (Ensino Médio)	100
Física Geral II	80/4
Orientação à Prática Docente II	40/2
Sociologia da Educação	40/2
7º Semestre	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento VII	25
Álgebra Linear I	80/4
Equações Diferenciais I	40/2
Estágios Supervisionados (Gestão do Ensino)	100
Física Geral III	80/4
Gestão Escolar	80/4
Introdução à Análise Real	40/2
Orientação à Prática Docente III	40/2
Pesquisa em Educação I (TCC)	40/2
8º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento VIII	25
Álgebra Linear II	80/4
Equações Diferenciais I	40/2
Espaços Simétricos	40/2
Estágios Supervisionados (Gestão do Ensino – Atividades de Aprofundamento)	100
Introdução à Matemática Financeira	80/4
Orientação à Prática Docente IV	40/2
Pesquisa em Educação II (TCC)	40/2
Processos Avaliativos no Ensino	80/4

Matriz Curricular para os Ingressantes a partir de 2021
(Aprovada pela Resolução CONSU 06/2020- Alteração: redistribuição semestral de disciplinas)

1º Termo	
Disciplinas	CH semestral/semanal
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento I	25
Cálculo Diferencial e Integral I	80/4
Filosofia e História da Educação	80/4
Fundamentos de Matemática I	80/4
Geometria Analítica e Vetores I	80/4
Língua Portuguesa	40/2
Psicologia do Desenvolvimento	40/2
2º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento II	25
Cálculo Diferencial e Integral II	80/4
Didática	80/4
Educação Inclusiva	40/2
Fundamentos de Matemática II	80/4
Geometria Analítica e Vetores II	80/4
Psicologia da Aprendizagem	40/2
3º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento III	25
Cálculo Diferencial e Integral III	80/4
Didática do Ensino da Matemática	40/2
Educação Inclusiva (LIBRAS)	80/2
Fundamentos de Matemática III	40/2
Geometria Euclidiana I	80/4
Metodologia do Trabalho Científico	40/2
Tecnologia da Informação e da Comunicação	40/2
4º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento IV	25
Cálculo Diferencial e Integral IV	80/4
Geometria Euclidiana II	80/4
Metodologia do Ensino de Matemática I	80/4
Política e Organização Educacional	80/4
Processos Avaliativos no Ensino	80/4
5º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento V	25
Álgebra I	80/4
Estágios Supervisionados (anos finais do Ensino Fundamental)	100
Metodologia do Ensino de Matemática II	80/4
Orientação à Prática Docente I	40/2
Probabilidade e Estatística I	80/4
Recursos Computacionais no Ensino da Matemática	80/4
Sociologia da Educação	40/2
6º Semestre	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento VI	25
Álgebra II	80/4
Cálculo Numérico	80/4
Estágios Supervisionados (Ensino Médio)	100
Física Geral I	80/4
Gestão Escolar	80/4
Orientação à Prática Docente II	40/2
7º Semestre	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento VII	25
Álgebra Linear I	80/4
Equações Diferenciais I	40/2
Estágios Supervisionados (Gestão do Ensino)	100
Física Geral II	80/4
Introdução à Análise Real	40/2
Orientação à Prática Docente III	40/2

Pesquisa em Educação I (TCC)	40/2
Resolução de Problemas em Matemática	80/4
8º Termo	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento VIII	25
Álgebra Linear II	80/4
Equações Diferenciais II	40/2
Espaços Simétricos	40/2
Estágios Supervisionados (Gestão do Ensino – Atividades de Aprofundamento)	100
Física Geral III	80/4
Introdução à Matemática Financeira	80/4
Orientação à Prática Docente IV	40/2
Pesquisa em Educação II (TCC)	40/2

Quadro A - Disciplina de Formação Didático- Pedagógica

Disciplinas	Ano/Sem	CH Total (50 min)	CH total inclui:	
			EaD	PCC
Filosofia e História da Educação	1º Sem	80		
Psicologia do Desenvolvimento	1º Sem	40		12
Didática	2º Sem	80		24
Educação Inclusiva I	2º Sem	40		12
Psicologia da Aprendizagem	2º Sem	40		24
Didática do Ensino da Matemática	3º Sem	40		24
Educação Inclusiva I (LIBRAS)	3º Sem	80		
Metodologia do Ensino de Matemática I	4º Sem	80		24
Política e Organização Educacional	4º Sem	80		
Processos Avaliativos no Ensino	4º Sem	80		24
Sociologia da Educação	5º Sem	40		
Metodologia do Ensino de Matemática II	5º Sem	80		24
Orientação à Prática Docente I	5º Sem	40		
Recursos Computacionais no Ensino da Matemática	5º Sem	80		24
Orientação à Prática Docente II	6º Sem	40		
Gestão Escolar	6º Sem	80		24
Orientação à Prática Docente III	7º Sem	40		
Resolução de Problemas em Matemática	7º Sem	80		24
Orientação à Prática Docente IV	8º Sem	40		
Subtotal da carga horária de PCC e EaD (se houver)				
Carga horária total (50 minutos)			1.160	240
Carga horária total (60 minutos)			967	200

Quadro B –Carga Horária das Disciplinas de Formação Específica

Disciplinas	Ano/Sem	CH total (50 min)	EaD	PCC CH (50 min)	Revisão (50 min)		
					Conteúdos Específicos	LP	TCIs
Fundamentos de Matemática I	1º Sem	80		24	40		
Geometria Analítica e Vetores I	1º Sem	80		12	40		
Língua Portuguesa	1º Sem	40				40	
Cálculo Diferencial e Integral I	1º Sem	80					
Fundamentos de Matemática II	2º Sem	80		24	40		
Geometria Analítica e Vetores II	2º Sem	80		24			
Cálculo Diferencial e Integral II	2º Sem	80					
Fundamentos de Matemática III	3º Sem	40		12	20		
Geometria Euclidiana I	3º Sem	80		24	20		
Cálculo Diferencial e Integral III	3º Sem	80					
Metodologia do Trabalho Científico	3º Sem	40					
Tecnologia da Inf. e da Comunicação	3º Sem	40					40
Cálculo Diferencial e Integral IV	4º Sem	80					
Geometria Euclidiana II	4º Sem	80		24			
Probabilidade e Estatística I	5º Sem	80					
Álgebra I	5º Sem	80					
Física Geral I	6º Sem	40		24			
Álgebra II	6º Sem	80					
Probabilidade e Estatística II	6º Sem	80					
Cálculo Numérico	6º Sem	80					
Física Geral II	7º Sem	80		24			
Álgebra Linear I	7º Sem	80					

Equações Diferenciais I	7º Sem	40				
Introdução à Análise Real	7º Sem	40				
Pesquisa em Educação I (TCC)	7º Sem	40				
Álgebra Linear II	8º Sem	80				
Física Geral III	8º Sem	80		24		
Equações Diferenciais II	8º Sem	40				
Espaços Métricos	8º Sem	40				
Introdução à Matemática Financeira	8º Sem	80		24		
Pesquisa em Educação II (TCC)	8º Sem	40				
Subtotal da CH de PCC, LP, EaD (se for o caso)						
Carga horária total (50 minutos)		2040		240	120	40
Carga horária total (60 minutos)		1700		200		200

Quadro C – CH Total do Curso

Eixos	Horas	Inclui carga horária de:
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	967	200 PCC
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondente	1700	200 PCC 200 Revisão/ LP/TIC
Estágio Supervisionado	400	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	200	
Total Geral	3.267	

A estrutura curricular do Curso de Licenciatura não sofreu alteração curricular na oferta de disciplinas com sua redistribuição pelos semestres. Assim, atende à:

♦ Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017, que *fixa Diretrizes Curriculares Complementares para a Formação de Docentes para a Educação Básica nos Cursos de Graduação de Pedagogia, Normal Superior e Licenciaturas, oferecidos pelos estabelecimentos de ensino superior vinculados ao sistema estadual.*

♦ Resolução CNE/CES 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Manifestação da Comissão de Especialistas (de fls. 217 a 238)

O Relatório dos Especialistas, após visita à IES, detalha os aspectos requeridos para a apreciação do curso. Dele destacamos os seguintes aspectos:

- Sobre o Curso e Compromisso Social

“O Projeto Pedagógico do Curso apresentou justificativas oportunas salientando a dedicação à formação de futuros professores engajados, competentes e compromissados com a realidade e com a formação dos alunos, por meio do processo educativo.

A competência técnica, o compromisso científico e apoio afetivo dos professores em época de pandemia foram elementos essenciais para o auxílio financeiro e emocional para a continuação de alguns alunos no curso, segundo depoimentos de professores e alunos nas reuniões.

Os alunos ainda salientaram muito que a dedicação dos professores inspira os estudantes, além de fortalecer o laço e a disposição de estar sempre prontos a ensinar o próximo. Reafirmaram que os docentes, além de professores detentores dos saberes que ensinam, estão colocados na rede de ensino possibilitando o elo para estágios e futuras indicações de serviços, identificando alguns desses elementos que aparecem na justificativa do PPC, na fala dos alunos e dos professores, no momento da entrevista.

Na reunião com a coordenação da FAI, foi explicado que a grande maioria dos alunos do curso são provenientes de escolas públicas, por este motivo, apresentam apoio para os alunos em cursos com disciplinas de nivelamento. Manter as licenciaturas abertas, mostra como a FAI dá importância social e educativa da instituição na formação de professores para a Educação Básica.

As informações presentes no PPC do curso de Licenciatura em Matemática são coerentes com as entrevistas e estão de acordo com o que se pretende em termos de formação de professores de Matemática preconizadas tanto pela pesquisa na área da Educação Matemática, como também pelas Diretrizes Curriculares Nacionais-DCN para os cursos de matemática (CNE/CES 3, de 2013), DCN para a formação de professores (CNE/CP 2, de 2015), e Deliberação CEE/ 154.”

- Objetivos Gerais e Específicos:

“Os objetivos gerais do Curso buscam promover a formação de um professor de Matemática por meio da articulação entre o conhecimento do conteúdo e o conhecimento didático-pedagógico do conteúdo e a mobilização do conhecimento sociocultural para o trabalho com a diversidade social. Os objetivos específicos enfatizam a formação do professor de Matemática para as séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio considerando uma visão histórico-crítica e a postura de professor pesquisador de sua

própria prática, considerando as tendências atuais de Educação Matemática e o uso das tecnologias de informação e comunicação. Considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura (Parecer CNE 1302/2001), ... e a Deliberação CEE 154/2017, os objetivos gerais e específicos do Curso têm aderência com as competências esperadas para a formação do professor de Matemática.”

- Matriz Curricular:

“A matriz proposta está em acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura (Parecer CNE 1302/2001), a Resolução CNE 2/2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e a Deliberação CEE 154/2017, abordando conteúdos matemáticos presentes na educação básica nas áreas de Álgebra, Geometria e Análise e conhecimentos específicos de Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra Linear, Fundamentos de Análise, Fundamentos de Álgebra, Fundamentos de Geometria e Geometria Analítica, bem como os conteúdos de conhecimento didático-pedagógico. Além disso, são incluídos conteúdos de Física, Matemática Financeira e Equações Diferenciais que possibilitam a aplicação de conhecimentos matemáticos específicos para a resolução de problemas e conteúdos de Sociologia, História e Filosofia das Ciências. A matriz curricular traz conteúdos de Língua Portuguesa e Tecnologia da Informação, as Práticas como Componente Curricular, as Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento e o Estágio Supervisionado obrigatório. A matriz curricular está em aderência com o perfil do egresso previsto nas Diretrizes e Resolução supracitadas, bem como com o perfil do egresso apresentado no PPC do Curso. Por fim, são adotadas metodologias adequadas com potencial de promover a articulação entre teoria e prática.”

”Esta comissão considera que as disciplinas estão bem distribuídas ao longo dos semestres e que há uma forte fundamentação em termos de formação de professores e saberes matemáticos. A diferença entre a grade de 2020 e 2021, aprovadas, diz respeito a ordem que os conteúdos foram rearranjados.”

- Currículo, Ementário e Bibliografia:

“No PPC, há duas Matrizes Curriculares que estão em uso. A matriz de 2020 foi aprovada pelo Parecer CEE nº611/2017, para ingressantes em 2020. Em 2021, a matriz sofreu uma realocação de conteúdos na grade para este ano, sendo aprovada pela Resolução do CONSU nº 06 de 17/11/2020.

A análise das matrizes foi feita por meio da leitura dos documentos constantes no processo, auxiliado pelo conteúdo das entrevistas. Do PPC, temos que o curso está estruturado em quatro eixos: I-Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica; II- Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondentes II - Estágio Curricular Supervisionado e IV- Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA). Vale aqui destacar que cada um dos eixos é descrito de forma clara e coerente para um curso de Licenciatura em Matemática e está em consonância com as legislações em vigor: 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.

- Do Ementário

“A sequência das disciplinas que aparece nas grades curriculares do Curso é adequada, apresentando uma variedade de disciplinas que favorece a formação diversificada do futuro professor de Matemática.”

“Destacamos a excelente iniciativa do curso ao inserir disciplinas, como Educação Inclusiva I e II, Tecnologia de Informação e Comunicação, Recursos Computacionais no Ensino da Matemática, Pesquisa Educacional I e II.

Em época de pandemia, aprender a utilizar softwares e tecnologias digitais é de grande auxílio na formação do futuro professor, bem como poder dialogar com o aluno.”

“Importante também destacar a importância do Trabalho de Conclusão de Curso-TCC e das disciplinas de Pesquisa Educacional I e II para a formação de professores voltados sempre à pesquisa durante a sua futura prática.”

“Do relacionado aqui, vale ainda dizer que o curso possui disciplinas de revisão de conteúdos, as quais consideramos adequadas, além de cumprir o papel de revisão e/ou aprofundar alguns dos vários conteúdos do ensino Fundamental e Médio relacionados nas disciplinas de fundamentos da Matemática.”

“As disciplinas da área de ensino de Matemática e de Educação estão muito bem apresentadas e organizadas de acordo com o que se entende/pretende na formação de futuros professores de Matemática”

- Das Bibliografias

“As bibliografias básica e complementar das disciplinas são satisfatórias. Contemplam livros que existem no acervo físico e no acervo digital que facilitou o estudo em casa.

É imprescindível ressaltar que as disciplinas que tratam do ensino da Matemática apresentam títulos atualizados no campo da Educação Matemática, com referência às obras de D’Ambrósio, que são clássicas nesta área.”

“Nas referências bibliográficas das disciplinas, Orientação à Prática Docente I e II, aparecem a citação sobre a BNCC, Base Nacional Comum Curricular.

O Currículo Paulista é abordado nas disciplinas de estágio e de Metodologia de Ensino de Matemática, a fim de ensinar os alunos sobre a questão das eletivas do currículo INOVA, fazendo assim uma adaptação de saberes para futuro uso na prática desse profissional.”

Em resumo, a comissão de especialistas compreende que o currículo/grade apresentado para o Curso de Licenciatura em Matemática está bem estruturado e que está de acordo com os objetivos, as justificativas e o perfil de egresso. A grade curricular apresenta boa distribuição das disciplinas ao longo dos termos, evitando gargalos no desenvolver do curso, estando de acordo com as legislações”.

- Metodologias de Aprendizagem:

“As Metodologias de aprendizagem utilizadas pelos professores são uma das preocupações da FAI. Nesta primeira semana de maio, aconteceram os jogos universitários causando furor nos alunos e liberando os professores para uma semana de treinamento em metodologias avaliativas dos processos de ensino e de aprendizagem.

No PPC, tivemos evidências de que no curso há um grande questionamento a respeito de como se dá a aprendizagem dos alunos. A fala destes, no momento da entrevista, mostra que um dos pontos fortes do curso é o preparo dos professores e como estes estão sempre disponíveis (por e-mail e app) para indicar caminhos para facilitar a execução de exercícios e teorias. Para os alunos ainda, o fato de as turmas serem pequenas facilita, em muito, o processo de aprendizagem, entretanto sabemos que mesmo que houvesse o triplo ou quádruplo de alunos o mesmo se sucederia.

De acordo com o PPC, são previstas oficinas, seminários, encontros, painéis e comunicações para a troca de experiências entre os alunos. De acordo com o PPC e, de acordo com os alunos e professores do curso, durante as aulas podem ser utilizados os laboratórios de Informática, de Física e de Matemática para o desenvolvimento de algumas disciplinas. Ainda, há o desenvolvimento das seguintes ações: produção de material didático, atividades extracurriculares, iniciação científica e estágio.

Para esta comissão, tais atividades contribuem para o desenvolvimento do senso crítico e reflexivo do futuro professor de Matemática sobre as diversas linhas que envolvem o processo do ensino e da aprendizagem da Matemática escolar, bem como para a formação de professores para atuação na Educação Básica.

Desta forma, podemos dizer que as atividades são potencializadoras para a ampliação das experiências de aprendizagens dos alunos, para além das disciplinas ministradas em sala de aula.

A professora Simone Leite Andrade, coordenadora do Curso, e o professor Wendel Cleber Soares nos mostraram dois Laboratórios de Matemática com materiais concretos digitais, computadorizados, com espelhos para dar a ideia de infinito em superfícies, além de jogos e outras atividades em papel que foram montados com alunos e pelos alunos para atividades extra-sala de aula com a comunidade do entorno da universidade.”

- Estágio Supervisionado:

“O projeto de estágio curricular supervisionado previsto no PPC, 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).

Foi possível observar que os objetivos, a carga horária e as atividades previstas para o estágio curricular supervisionado na sua integralidade são suficientes e adequadas, contribuindo para a formação do futuro professor de Matemática.

As escolas de estágio abrangem unidades escolares públicas e privadas. De forma clara, o projeto de estágio apresenta as atividades a serem desenvolvidas com as respectivas cargas horárias em cada momento do estágio, além de as atribuições do aluno/estagiário e do professor/coordenador de estágio estarem bem especificadas junto também temos o processo de avaliação dessas atividades.

A supervisão dos estágios é feita pelo professor coordenador do estágio e pela Seção de Estágio da FAI, conforme especificado no PPC, que é onde os alunos retiram a autorização para a realização das atividades do estágio e, também, entregam a documentação obtida na escola após o estágio concluído.

Vale ainda destacar que os alunos já são preparados para o estágio na escola estadual aprendendo sobre o Currículo Paulista.

A comissão de especialistas avalia que as atividades de estágio são pertinentes e de acordo com a legislação em vigor.”

Os Especialistas foram informados que os egressos e estagiários ocupam todas as posições disponíveis nas escolas públicas e privadas da região.

- Atividades Teórico Práticas e de Aprofundamento – ATPA:

“A comissão considera importante o uso das ATPA na formação de professores, em especial com temas importantes para a formação do futuro professor. A comissão avaliou também que o estágio está muito bem estruturado, atendendo as especificações solicitadas.”

- Trabalho de Conclusão de Curso:

“O Curso prevê a realização de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com o intuito de promover a formação de um professor pesquisador e a divulgação científica. As disciplinas Metodologia do Trabalho Científico e Pesquisa em Educação fornecem aporte teórico e metodológico para o desenvolvimento do TCC. O TCC tem regulamento próprio que contempla as competências do Coordenador Geral de TCC, do professor das disciplinas Pesquisa em Educação I e Pesquisa em Educação II e do orientador e os

procedimentos para o desenvolvimento do TCC. O rol de professores orientadores, de acordo com o Regulamento, é elaborado e divulgado aos alunos do Curso pelo docente responsável pelas disciplinas Pesquisa em Educação I e II.

O TCC pode ser desenvolvido individualmente ou por uma dupla de alunos. O Regulamento prevê a apresentação do TCC a uma banca examinadora composta por três docentes, sendo um deles o orientador, bem como os critérios de avaliação.

O Regulamento prevê a possibilidade dos alunos apresentarem os resultados da pesquisa desenvolvida no TCC em congressos científicos da área, com a atribuição de até dois pontos na nota final do TCC, buscando desse modo incentivar a divulgação científica.

A comissão analisa que está muito bem apresentado o regulamento e a orientação do TCC para os alunos.”

- Funcionamento do Curso:

“Apesar da disponibilidade de 60 vagas no turno manhã, não há procura para o curso. Segundo a coordenação, e visto no parecer da última renovação de Curso, na época que aconteceu o PIBID, o Curso tinha duas turmas cheias com mais alunos do que oferece hoje, o que nos permite afirmar que é preciso investir em políticas públicas de formação de professores e valorizar os status de professor.

O Curso tem organizando uma sistemática de acompanhamento de egressos por grupos no aplicativo whatsapp e por manterem os vínculos com grupos de alunos, onde estão os egressos, os professores e coordenadores conhecem as atividades profissionais desempenhadas

Nos últimos anos, a procura pelo Curso vem caindo, apesar da IES ser muito bem quista pela cidade, de os alunos adorarem o curso -fazerem propaganda deste, de a FAI trazer alunos em feiras de profissão e de irem até as escolas mostrar o curso para alunos do Ensino médio. Vale lembrar que durante as atividades e bolsas do PIBID, o curso manteve as turmas da manhã e da noite com capacidade máxima realizando todas as atividades.

Acreditamos que a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo sempre traz inovações para a Educação do Brasil e, desse modo, poderia pensar urgente em políticas públicas tanto para incentivar os jovens a serem professores, como também modificar as visões sobre a profissão docente. É preciso investir no futuro da educação, em especial, na Educação Matemática, que auxilia na formação do raciocínio lógico matemático e na diversidade cultural.

Esta comissão aponta que o curso tem capacidade de ampliar as suas vagas, se houver procura de alunos.”

- Sistema de Avaliação do Curso:

“O Curso de Licenciatura em Matemática do Centro Universitário de Adamantina prevê em seu PPC uma sistemática de avaliação em três perspectivas, pautadas no Regimento da Instituição. A primeira trata-se de avaliação institucional elaborada pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA), que é realizada a cada 5 anos e como resultado apresenta dados gerais da Instituição, mas também dados específicos de cada curso.

A segunda é a avaliação externa feita por meio do ENADE. Na última avaliação, realizada em 2017, a nota do curso foi 3.

A terceira é uma avaliação interna, realizada semestralmente e respondida pelos alunos por meio eletrônico. Essa avaliação é composta por 6 questões objetivas e 1 questão dissertativa e permite, por meio dos resultados obtidos, o aprimoramento das práticas do Curso. A participação é optativa e sem identificação. A escala de respostas abrange o nunca, nem sempre, algumas vezes e sim. Os discentes, de modo geral, avaliam muito bem o Curso e os professores, com índices de aprovação próximos aos 90 %, em média, como podemos ver no PPC.

No processo de avaliação adotado nas disciplinas, são utilizados os seguintes instrumentos: provas escritas e práticas, trabalhos em classe e extraclasse e seminários.”

- Prática como Componente Curricular

“A Prática como Componente Curricular- PCC é bem especificada na grade horária e atende à Deliberação CEE nº 154/207, bem como a Indicação CEE nº 160/2017. Em análise, a comissão pode dizer que a PCC está presente no âmbito de 22 disciplinas do Curso, muito bem especificadas em termos de atividades e de carga horária. O mostra o contexto que dá a formação dos futuros professores e professoras de Matemática.”

- Atividades Relevantes:

“O Curso promove diversas atividades extracurriculares, incluindo atividades de extensão (no âmbito de projetos de extensão desenvolvidos pela UNIFAI), ciclos de palestras, visita a Museus, Congresso Científico, oficinas, minicursos, jogos universitários, conferências e Semana da Matemática.

Além UNIFAI mantém um Programa Financeiro de Incentivo Acadêmico (Lei nº 3.915 de 02 de setembro de 2019, da Prefeitura do Município de Adamantina) que inclui bolsas de Iniciação Científica no valor de R\$ 400,00, por um período de 12 meses, para alunos que apresentarem projeto de pesquisa. São previstas três bolsas por Departamento, o Curso conta com um Núcleo de Matemática do Programa Residência Pedagógica.

A UNIFAI promove, anualmente, um Congresso de Iniciação Científica e um Congresso de Iniciação Científica JR para alunos das escolas das redondezas.”

“A comissão verificou a produção de materiais por alunos que já fizeram o curso e que estão no curso, analisando que os mesmos são fundamentais para ensino dos alunos do ensino fundamental II e médio,”

- Docentes e Plano de Carreira

Os Especialistas verificaram que os docentes do Curso possuem formação aderente às disciplinas que lecionam. Observam que há Plano de Carreira Docente estabelecido pela Lei Municipal Complementar nº 14, de 26 de março de 1999.

- Infraestrutura Física, dos Recursos e do acesso a Redes de Informação (Internet e Wi-fi):

Os Especialistas constataram que o Curso ocorre no campus 2, apresentando infraestrutura adequada em relação as salas de aulas e laboratórios de Informática e Física. Há rede de wi-fi para os alunos nesse campus e em toda sua extensão.

“Para tanto, o curso poderia atingir a sua capacidade total que ainda haveria infraestrutura para crescer a mais do que suficiente, sendo possível ampliar a quantidade de vagas.

A IES faz trabalho de divulgação do Curso com escolas em diversos momentos presenciais na FAI e nas escolas da região entorno da cidade e das cidades vizinhas a Adamantina, entretanto faltam políticas educacionais públicas para auxiliar na captação de jovens para a formação de futuros professores de Matemática.

A FAI dispõe de algumas bolsas de estudo para o curso de Licenciatura em Matemática, acreditando na necessidade de formar bons professores para a formação dos nossos jovens.”

- Biblioteca:

“A Biblioteca da UNIFAI tem uma boa estrutura física, com área ampla, boa iluminação e ventilação, instalações modernas, com espaços de leitura e salas de estudo para alunos, além de contar com um sistema informatizado de empréstimos.

“Os alunos têm acesso livre ao acervo da biblioteca e, também, podem fazer buscas em terminais informatizados ou de casa. O acesso ao catálogo das bibliotecas pode ser feito virtualmente por meio do site www.fai.com.br. A atualização do acervo é feita anualmente com base nas sugestões dos professores. O pessoal técnico-administrativo é formado por duas bibliotecárias que têm formação na área.”

“Na visita realizada nas dependências da Biblioteca, pudemos avaliar que o acervo disponível é adequado ao que se apresenta na bibliografia básica e na bibliografia complementar relacionada a cada disciplina do Curso.”

- Funcionários Administrativos:

“A comissão verificou *in loco* a existência de equipe formada por 2 bibliotecárias, técnicos especializados (todos com formação de mestre) nos Laboratórios de Informática e de Física, bem como secretárias que atendem ao Curso no Campus 2 e também na Secretaria Geral do Campus 1.

“Todos os funcionários administrativos, técnicos e de organização são concursados com plano de carreira. Os docentes também são concursados, e quando afastados para funções de coordenações abre-se processo seletivo por um ano, sendo renovável por mais um ano para as disciplinas do professor ausente.”

“A comissão avaliou excelente a formação do grupo docente e técnico que trabalham para o curso.”

- Atendimento às Recomendações realizadas no último Parecer de Renovação do Curso:

“No último Parecer de Renovação do Curso, foram feitas as seguintes recomendações:

- 1- Revisão das referências bibliográficas constantes nos planos de ensino para que haja o mínimo de repetição. Conforme citado neste relatório, há algumas referências que aparecem em várias disciplinas, dando o entendimento de que várias disciplinas estudam os mesmos textos;
- 2- Aquisição de títulos relacionados à Educação Matemática para o acervo da biblioteca;
- 3- Assinatura de periódicos da área de Matemática e de Educação Matemática;
- 4- Explicitação do Trabalho de Conclusão de Curso no Projeto Pedagógico;
- 5- Acrescentar nos planos de ensino os conteúdos trabalhados nas disciplinas que possuem carga horária destinada à Prática como Componente Curricular.

Os itens 1, 2, 4, 5 e 6 foram atendidos, conforme foi possível verificarmos por meio da análise dos documentos encaminhados e dos dados obtidos por meio da visita *in loco*. O item 3 não foi atendido fisicamente, mas, atualmente, a maioria das revistas especializadas são digitais e de acesso aberto.”

- Manifestação final:

“A comissão de especialistas fez uma análise criteriosa dos documentos encaminhados pelo CEE, da legislação vigente e realizou visita ao Centro Universitário de Adamantina no dia 06/5/2022.

Diante da análise realizada, concluímos:

“O Curso de Licenciatura em Matemática do Centro Universitário Adamantina tem atendido durante anos a grande demanda de professores de Matemática da cidade e região. A instituição tem infraestrutura

adequada, corpo docente dedicado e dispõe de algumas bolsas para alunos de licenciatura, entretanto, como ocorre no cenário nacional, nos últimos anos, o Curso tem baixa procura de vagas. De acordo com a coordenadora, isso se deve à pouca atratividade dos alunos para a carreira do magistério. O curso possui uma estrutura curricular que satisfaz às legislações Nacional e Estadual. A estrutura física é adequada e possui um corpo docente e técnico-administrativo qualificado e comprometido com a formação de futuros professores de Matemática.”

Em síntese, a Comissão de Especialistas é favorável à renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática do Centro Universitário Adamantina.”

Considerações Finais

Diante dos dados apresentados e do detalhado e apreciativo Relatório dos Especialistas, esta Relatoria conclui pela proposição de Renovação de Reconhecimento desta Licenciatura, sem ressalvas. A questão da baixa procura por licenciaturas em Matemática é fato constatável nas IES que a oferecem. Nota-se que o Centro Universitário de Adamantina tem envidado esforços com o intuito de estimular essa procura. Considere-se que o evento pandemia Covid-19 atingiu cursos superiores, com diminuição de procura e abandono nas graduações. Observando a avaliação dos Especialistas, há sugestões da necessidade de políticas mais amplas para a travessia deste período.

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, do Centro Universitário de Adamantina, por cinco anos.

2.2 A IES deverá atender à Resolução CNE/CES 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

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

2.4 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, 27 de junho de 2022.

a) Cons^a Bernardete Angelina Gatti
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Décio Lencioni Machado, Eduardo Vella Gonçalves, Eliana Martorano Amaral, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, Maria Alice Carraturi, Nina Ranieri, Pollyana Fátima Gama Santos, Roque Theophilo Junior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 29 de junho de 2022.

a) Cons. Roque Theophilo Junior
Vice-Presidente no exercício da Presidência

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 06 de julho de 2022.

Cons^a Ghisleine Trigo Silveira
Presidente

PARECER CEE 257/2022	-	Publicado no DOE em 07/07/2022	-	Seção I	-	Página 36
Res. Seduc de 11/07/2022	-	Publicada no DOE em 12/07/2022	-	Seção I	-	Página 20
Portaria CEE-GP 331/2022	-	Publicada no DOE em 13/07/2022	-	Seção I	-	Página 36



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

ANEXO VII
PLANILHA PARA ANÁLISE DE PROCESSOS – fls. 366
AUTORIZAÇÃO, RECONHECIMENTO E RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO DE CURSOS DE LICENCIATURA
(DELIBERAÇÃO CEE Nº 111/2012)
DIRETRIZES CURRICULARES COMPLEMENTARES PARA A FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

PROCESSO 2021/00421		
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ADAMANTINA		
CURSO: MATEMÁTICA – LICENCIATURA	TURNO/CARGA HORÁRIA TOTAL:	Noturno: 3.267 horas-relógio
ASSUNTO: Adequação Curricular com Base Na Deliberação CEE Nº 111/2012, alterada pela Deliberação 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:	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA I FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA II FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA III GEOMETRIA ANALÍTICA I GEOMETRIA EUCLIDIANA I	IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: logaritmos. São Paulo: Atual, 2013 (10.ed) IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria. São Paulo: Atual, 2013 (9.ed) IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 2013 (9.ed.) SMOLE, Katia Cristina Stocco. Matemática: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2003 (3.ed.) IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica. 6 ed. São Paulo: Atual, 2013 312p. 8v. (Fundamentos de Matemática Elementar) DOLCE, Osvaldo. POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. 9.ed. São Paulo: Atual, 2019. (V. 9) BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria euclidiana plana: com mais exercícios. 10.ed. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006 222p. (.) DOLCE, Osvaldo. POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial. 9. Ed. São Paulo: Atual, 2019. (V. 10). REIS, Alcir Garcia. Geometrias plana e sólida. Porto: Bookman Companhia Editora, 2014. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582602362/pageid/2)
		LÍNGUA PORTUGUESA	ANDRÉ, Hildebrando A. De. Gramática ilustrada. 5 ed. São Paulo : Moderna, 2000 (-) GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna : aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 21 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002 (-) MARTINO, Agnaldo. Português Esquemático. 8a ed. São Paulo:Saraiva, 2020. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553617456/ . Acesso em: 2021 set. 14.
		TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	MANZANO, José Augusto N. G. Estudo dirigido de Microsoft® Excel 2019: avançado. São Paulo : Erica, 2019 (978-85-365-3231-8) PINOCHET, Luis . Tecnologia da informação e comunicação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014(978-85-352-7788-3). https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153196 . Acesso em: 2021 set. 13. VELOSO, Renato. Tecnologia da informação e comunicação: desafios e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2011 (978-85-02-14592-4). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502145924 . Acesso em: 2021 set. 13. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: Conceitos Básicos. 10a edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017 (978-85-352-8813-1). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152557 . Acesso em: 2021 set. 13.

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	I - conhecimentos de História da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	FILOSOFIA E HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	ARANHA, Maria Lúcia De Arruda. Filosofia da educação. 2.ed. São Paulo: Moderna, 1998 254p. GHIRALDELLI JÚNIOR, Paulo. Filosofia e história da educação brasileira. Barueri: Manole, 2003 288p. ROSA, Maria Da Glória. A história da educação através dos textos. 12.ed. São Paulo: Cultrix, 1999 315p. SAVIANI, Dermeval. História das idéias pedagógicas no Brasil. 2. ed., rev.; ampl. Campinas: Autores Associados, 2008. 474 p. CARVALHO, Alonso Bezerra de; SILVA, Wilton Carlos Lima da. Sociologia e educação – leituras e interpretações. São Paulo: Avercamp, 2006. DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia. 5.ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014. 120p. FERREIRA, Roberto Martins. Sociologia da educação. São Paulo: Moderna, 1993. GOMES, Candido A. Costa. A educação em novas perspectivas sociológicas. São Paulo: EPU, 2005.
		PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO	BEE, Helen; BOYD, Denise. A Criança em Desenvolvimento. Trad: Cristina Monteiro. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536325279/pageid/1 . Acesso em: 16 set. 2021.

<p>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:</p>	<p>do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico da população dessa faixa etária;</p>	<p>PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM</p>	<p>CORREIA, M.D. S. Criança, Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. 9788522122578. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122578/. Acesso em: 14 set. 2021.</p> <p>PAES, C. C. D. C.; PAIXÃO, A. N. P.. A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>PAPALIA, Diane, E. e FELDMAN, Ruth D. Desenvolvimento Humano. 12 ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580552171/pageid/0. Acesso em 16 set. 2021.</p> <p>CAMPOS, Dinah Martins De Souza. Psicologia da aprendizagem. 34 ed. Petrópolis/RJ : Vozes, 2005. 304p.</p> <p>COLL, César et al. Desenvolvimento psicológico e educação [recurso eletrônico]. tradução Fátima Murad. – 2. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Artmed, 2007. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536307770/pageid/1. Acesso em 16 set. 2021.</p> <p>GAMEZ, Luciano. Psicologia da Educação. Rio de Janeiro: LTC, 2013. (Série Educação). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2240-6/pageid/15. Acesso em 16 set. 2021.</p> <p>PIAGET, Jean. A Epistemologia genética. São Paulo: Martins Fontes, 1990. 115p.</p> <p>VYGOTSKY, Lev S.. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 168p.</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>POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL</p>	<p>OLIVEIRA, Romualdo Portela [et al]. Política educacional: impasses e alternativas. 2.ed. São Paulo : Cortez, 1998 144p.</p> <p>BRANDÃO, Carlos Da Fonseca . Política educacional e organização da educação brasileira. São Paulo : UNESP, 2008 209p.</p> <p>ELIAS, Roberto João. Comentários ao estatuto da criança e do adolescente: Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. São Paulo : Saraiva, 1994 235p.</p> <p>FIRMO, Maria De Fátima Carrada. A criança e o adolescente no ordenamento jurídico brasileiro. Rio de Janeiro : Renovar, 1999 258p. (Biblioteca de Teses)</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>ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE I</p> <p>ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE II</p>	<p>BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.</p> <p>BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf</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. Orientações curriculares para o ensino médio (volume 2): Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p.</p> <p>BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio) – Parte III. Brasília: MEC, 1998.</p> <p>BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 22/2009. Diretrizes Operacionais para a Implantação do ensino de 9 anos. Brasília: MEC/CNE, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&layout=download&Itemid=222. Acesso em: 21 jun. 2022.</p> <p>SÃO PAULO. Deliberação CEE n. 169/2019. Fixa normas relativas ao Currículo Paulista da Educação Infantil e Ensino Fundamental 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. São Paulo: CEE, 2019. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/portal/secretaria-de-educacao/curriculo-paulista-2019-2022. Acesso em: 21 jun. 2022.</p> <p>SÃO PAULO. Deliberação CEE n. 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. São Paulo: CEE, 2020. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/portal/secretaria-de-educacao/curriculo-paulista-2020-2024. Acesso em: 21 jun. 2022.</p>
<p>V – domínio dos fundamentos da Didática que possibilitem:</p> <p>a) a compreensão da natureza interdisciplinar do conhecimento e de sua contextualização na realidade da escola e dos alunos;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>e) as competências para o exercício do trabalho coletivo e projetos para atividades de aprendizagem colaborativa.</p>		<p>DIDÁTICA</p> <p>DIDÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA PROCESSOS AVALIATIVOS NO ENSINO</p>	<p>ANTUNES, Celso. Didática e Matemática. São Paulo: Vozes, 2010.</p> <p>FAZENDA, I. C. A. Didática e Interdisciplinaridade. Campinas: Papirus, Coleção Práxis, 1998.</p> <p>CANDAU, V. M. Rumo a uma nova didática. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.</p> <p>LIB NEQ, J.C. Didática. Campinas, SP: Cortez, 2013.</p> <p>SAVIANI, N. Saber escolar, currículo e didática. 6.ed. Campinas: Autores Associados, 2010.</p> <p>SANTOS, Vinício de Macedo. Ensino de matemática na escola de nove anos - dúvidas, dúvidas e desafios. São Paulo: Cengage Learning, 2014.</p> <p>VEIGA, Ilma Passos Alencastro (coord.). Repensando a didática. Campinas: Papirus, 2006 (23 ed.)</p> <p>WACHLISKI, Marcelo. Didática e avaliação: algumas perspectivas da educação matemática. Curitiba: Ibpex, 2007. (1 ed.)</p> <p>DEMO, Pedro. Avaliação qualitativa. 1 ed. Campinas: Autores Associados, 2008.</p> <p>GATTI, B. A. Avaliação e Qualidade da Educação. Cadernos ANPAE, v.1, n.4, 2007.</p> <p>GATTI, Bernadete A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil na última década. Revista Brasileira de Educação, nº 37, p. 57-70, jan./abr. 2008.</p> <p>GREANEY, Vincent e KELLOGHAN, Thomas. O uso dos Resultados da Avaliação do Aproveitamento Escolar. 1 ed. Rio Janeiro: Campus, 2010.</p> <p>LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 15ª Ed. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>NEUBAUER, R. In: COSTA, V. L. C (Org.). Descentralização da Educação: novas formas de coordenação e financiamento. 1 ed. São Paulo: Cortez, 1999.</p> <p>PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.</p> <p>SÃO PAULO. Deliberação CEE n. 155/2017. 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. São Paulo: CEE, 2017. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/portal/secretaria-de-educacao/curriculo-paulista-2017-2021. Acesso em: 21 jun. 2022.</p>
<p>VI – conhecimento de Metodologias, Práticas de Ensino ou Didáticas Específicas próprias dos conteúdos a</p>			<p>D AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 2012. (23 ed)</p>

<p>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>METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA I</p> <p>METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA II</p> <p>DIDÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA</p> <p>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA</p> <p>RECURSOS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DA MATEMÁTICA</p>	<p>HUETE, J. C. Sánchez; BRAVO, J. A. Fernández. Tradução Ernani Rosa. O ensino da matemática: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>LOYO, Tiago; CABRAL, Viviane Ribeiro de Souza. Metodologia do ensino da matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>SELVA, Ana Coelho Vieira. Tendências em educação matemática. Bela Horizonte: Autêntica, 2010</p> <p>CANO, Márcio Rogério de Oliveira (coord.). A reflexão e a prática no Ensino Médio - Matemática. São Paulo: Blucher, 2001.</p> <p>PAIS, Luiz Carlos. Didática da matemática: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.</p> <p>WACHILISKI, Marcelo. Didática e avaliação: algumas perspectivas da educação matemática. Curitiba: Ibpex, 2007. (1 ed.)</p> <p>SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Material de Apoio ao Currículo do Estado de São Paulo. Caderno do Professor. Matemática – Ensino Fundamental – anos finais. São Paulo, 2014-2017.</p> <p>SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Material de Apoio ao Currículo do Estado de São Paulo. Caderno do Professor. Matemática – Ensino Médio. São Paulo, 2014-2017.</p> <p>D AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012. 110 p. ISBN 978853080410-7.</p> <p>POLYA, G. A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro : Interciência, 1995 196p.</p> <p>SANTOS, M.D.S. D.; MASCHIETTO, L. G.; SILVA, F.R. D.; al., E. Pensamento Computacional. Porto Alegre: Grupo A, 2021. 9786556901121. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901121/ . Acesso em: 2021 set. 12.</p> <p>BAGÉ, I. B. Proposta para a Prática do Professor do Ensino Fundamental I de Noções Básicas de Geometria com o uso de Tecnologias. 2008. 199f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino da Matemática) – Pontifícia Universidade Católica/SP, São Paulo (SP), 2008 Disponível em:http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=108952</p> <p>SOUZA, Joamir. Contato Matemático. 1 ed. São Paulo: FTD, 2016 (Ensino Médio)</p> <p>SMOLE, Kátia. Matemática para compreender o mundo. 1 ed. São Paulo: Atual, 2017 (Ensino Médio)</p> <p>BORBA, M.C.; GADANIDIS, G.; SILVA, R. S. R. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática - Sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.</p> <p>GIRALDO, V.; CAETANO, P.; MATTOS, F. Recursos Computacionais no ensino de matemática (Coleção PROFMAT). Rio de Janeiro: SBM, 2013.</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>GESTÃO ESCOLAR</p> <p>ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE III</p> <p>ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE IV</p>	<p>COLARES, M. L. I. S.; PACÍFICO, J. M.; ESTRELA, G. Q. Gestão Escolar: Enfrentando os desafios cotidianos em escolas públicas. Curitiba: Editora CRV, 2009. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2170-livro-unir-2009&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192> Acesso em 19 jul. 2017.</p> <p>FERREIRA, N. S. C. Formação continuada e gestão da educação. São Paulo: Cortez , 2003. 318p.</p> <p>FERREIRA, N. S. C.; Aguiar, M. A. da S. Gestão da Educação: Impasses, perspectivas e compromissos. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2008</p> <p>LIBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola: teoria e prática. 6ª ed. São Paulo: Heccus, 2015. 304 p.</p> <p>LUCK, H. Concepções e processos democráticos de gestão educacional Série Cadernos de Gestão, vol. II; Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.</p> <p>PADILHA, Paulo Roberto. Guia da escola cidadã: como construir o projeto político-pedagógico da escola. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2008. 157 p.</p> <p>PARO, V. H. Gestão Democrática da Escola Pública. 4ª Ed. São Paulo: Ática, 2016. 141 p.</p> <p>PICONEZ, Stela C. Bertholo (Org.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 13.ed. Campinas : Papirus, 2007 139p.</p> <p>VASCONCELLOS, C. S. Planejamento: Projeto de Ensino- Aprendizagem e projeto político-pedagógico. São Paulo: Libertad, 2007</p>
<p>VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;</p>	<p>EDUCAÇÃO INCLUSIVA</p> <p>EDUCAÇÃO INCLUSIVA II (LIBRAS)</p>	<p>MAZINI, E. A. F. et al. Deficiência: alternativas de intervenção. São Paulo, Casa do Psicólogo, 1997.</p> <p>MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Deficiência, educação escolar e necessidades especiais: reflexões sobre inclusão socioeducacional. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.</p> <p>PRIOSTE, C. Dez Questões sobre a educação inclusiva da pessoa com deficiência mental. São Paulo: Avercamp, 2006.</p> <p>ROSA, D. E. G. Políticas Organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. Rio de Janeiro: PD&A, 2002.</p> <p>BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm> . Acesso em: 21 jun. 2022.</p> <p>BRASIL, Secretaria De Educação Especial. Educação especial: língua brasileira de sinais. Brasília: SEESP, 1997. 127p. 3v. (Atualidades pedagógicas)</p> <p>CAPOVILLA, F. C. Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira baseado em linguística e neurociências cognitivas. 2.ed. São Paulo: EdUSP, 2012. 2759 p.</p> <p>DINIZ, Heloíse Gripp. A história da língua de sinais dos surdos brasileiros. Petrópolis-RJ Arara Azul, 2011 134p.</p> <p>GESSER, Audrei . O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a libras. São Paulo: Parábola, 2012 187p.</p> <p>SÁ, E. D.; CAMPOS, I.M. de; SILVA, M. B. C. Atendimento educacional especializado/ deficiência visual. Brasília: SEESP/SEED/MEC, 2007. 54 p.</p>
<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>	<p>PROCESSOS AVALIATIVOS DO ENSINO</p>	<p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. IDEB. Disponível em:< http://portal.inep.gov.br/ideb ></p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. SAEB. Disponível em: < http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb ></p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. ENEM. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/quest/inicio ></p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. ENADE. Disponível em: < ENADE: http://portal.inep.gov.br/web/quest/enade ></p>

			BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. PROVÍNCIA BRASIL. Disponível em: < PROVÍNCIA BRASIL: < http://portal.inep.gov.br/web/guest/provincia-brasil > DEMO, Pedro. Avaliação qualitativa. 1 ed. Campinas: Autores Associados, 2008. GATTI, B. A. Avaliação e Qualidade da Educação. Cadernos ANPAE, v.1, n.4, 2007. GATTI, Bernadete A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil na última década. Revista Brasileira de Educação, nº 37, p. 57-70, jan./abr. 2008. GOVERNO DE SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo – IDESP. Disponível em: < http://www.educacao.sp.gov.br/idesp GOVERNO DE SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo – SARESP. Disponível em: < http://saresp.vunesp.com.br/index.html > GREANEY, Vincent e KELLOGHAN, Thomas. O uso dos Resultados da Avaliação do Aproveitamento Escolar. 1 ed. Rio Janeiro: Campus, 2010. LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 15ª Ed. São Paulo: Cortez, 2003.
CAPÍTULO I - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINA (S) (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:	400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular – PCC – a serem articuladas aos conhecimentos específicos e pedagógicos, e distribuídas ao longo do percurso formativo do futuro professor, em conformidade com o item 2, da Indicação CEE nº 160/2017, referente a esta Deliberação.	Didática Didática do Ensino da Matemática Educação Inclusiva Metodologia do Ensino de Matemática I Metodologia do Ensino de Matemática II Processos Avaliativos de Ensino Psicologia da Aprendizagem Psicologia do Desenvolvimento Recursos Computacionais no Ensino de Matemática Resolução de Problemas em Matemática	<u>Didática</u> LIBÂNEO, J.C. Didática. Campinas, SP: Cortez, 2013. SAVIANI, N. Saber escolar, currículo e didática. 6.ed. Campinas: Autores Associados, 2010. <u>Didática do Ensino da Matemática</u> CANO, Márcio Rogério de Oliveira (coord.). A reflexão e a prática no Ensino Médio - Matemática. São Paulo: Blucher, 2001. PAIS, Luiz Carlos. Didática da matemática: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. SANTOS, Vinício de Macedo. Ensino de matemática na escola de nove anos - dúvidas, dívidas e desafios. São Paulo: Cengage Learning, 2014 <u>Educação Inclusiva</u> MAZINI, E. A. F. Et Al. Deficiência: alternativas de intervenção. 1 ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997 (Psicologia) PRIOSTE, C.. Dez questões sobre a educação inclusiva da pessoa com deficiência mental. 1 ed. São Paulo: Avercamp, 2006 (Deficiência) <u>Metodologia do Ensino de Matemática I</u> HUETE, J. C. Sánchez; BRAVO, J. A. Fernández. Tradução Ernani Rosa. O ensino da matemática: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2007. LOYO, Tiago; CABRAL, Viviane Ribeiro de Souza. Metodologia do ensino da matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2018. SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Material de Apoio ao Currículo do Estado de São Paulo. Caderno do Professor. Matemática – Ensino Fundamental – anos finais. São Paulo, 2014-2017. <u>Metodologia do Ensino de Matemática II</u> WACHILISKI, Marcelo . Didática e avaliação: algumas perspectivas da educação matemática . Curitiba : Ibpex , 2007 126p. SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Material de Apoio ao Currículo do Estado de São Paulo. Caderno do Professor. Matemática – Ensino Médio. São Paulo, 2014-2017. <u>Processos Avaliativos de Ensino</u> GATTI, B. A. Avaliação e Qualidade da Educação. Cadernos ANPAE, v.1, n.4, 2007. GATTI, Bernadete A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil na última década. Revista Brasileira de Educação, nº 37, p. 57-70, jan./abr. 2008. GREANEY, Vincent e KELLOGHAN, Thomas. O uso dos Resultados da Avaliação do Aproveitamento Escolar. 1 ed. Rio Janeiro: Campus, 2010. LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 15ª Ed. São Paulo: Cortez, 2003. <u>Psicologia da Aprendizagem</u> COLL, César et al. Desenvolvimento psicológico e educação [recurso eletrônico]. tradução Fátima Murad. – 2. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Artmed, 2007. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536307770/pageid/1 . Acesso em 16 set. 2021. GAMEZ, Luciano. Psicologia da Educação. Rio de Janeiro: LTC, 2013. (Série Educação). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2240-6/pageid/15 . Acesso em 16 set. 2021. VIGOSTKI, L.S. Linguagem, desenvolvimento e Aprendizagem. 13 ed. São Paulo: Ícone, 2014. <u>Psicologia do Desenvolvimento</u> CORRÊA, M.D. S. Criança, Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. 9788522122578. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122578/ . Acesso em: 14 set. 2021. PAES, C. C. D. C.; PAIXÃO, A. N. P.. A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras. Porto Alegre: Artmed, 2005. <u>Recursos Computacionais no Ensino de Matemática</u> BAGE, I. B. Proposta para a Prática do Professor do Ensino Fundamental I de Noções Básicas de Geometria com o uso de Tecnologias. 2008. 199f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino da Matemática) – Pontifícia Universidade Católica/SP, São Paulo (SP), 2008 Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalleObraForm.do?select_action=&co_obra=108952 COSTA, N. V. A utilização de recursos computacionais para o ensino de matemática financeira no ensino médio. 2015. 154 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberlândia, MG, 2015. Disponível em: http://btdt.uftm.edu.br/bitstream/tede/886/5/Dissert%20Neilton%20V%20da%20Costa.pdf <u>Resolução de Problemas em Matemática</u> POLYA, G. A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro : Interciência, 1995 196p. (.)

	Física Geral I	SANTOS, M.D.S. D.; MASCHIETTO, L. G.; SILVA, F.R. D.; al., E. Pensamento Computacional. Porto Alegre: Grupo A, 2021. 9786556901121. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901121/ . Acesso em: 2021 set. 12. <u>Física Geral I</u>
	Física Geral II	FERENCE JR., Michael. Curso de física mecânica. São Paulo : Edgard Blucher , s.d. 344p. NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de Física básica . 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Blucher, 2015. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208020/pageid/3) <u>Física Geral II</u>
	Física Geral III	LUZ, Antônio Máximo Ribeiro Da. Física : volume único. São Paulo : Scipione, 2000 670p. <u>Física Geral III</u>
	Fundamentos de Matemática I	NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de Física básica, . 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Blucher, 2015. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521208020/pageid/3) <u>Fundamentos de Matemática I</u> IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 2013 (9.ed.) LOYO, Tiago [et al.]; [revisão técnica: Joelma Guimarães, Rute Henrique da Silva Ferreira]. Fundamentos e metodologias de matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2019. SILVA, Sebastião Medeiros da. Matemática básica para cursos superiores. São Paulo: Atlas, 2007 (.) SMOLE, Katia Cristina Stocco. Matemática: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2003 (3.ed.) SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.
	Fundamentos de Matemática II	<u>Fundamentos de Matemática II</u> IEZZI, GELSON. FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR: LOGARITMOS. SÃO PAULO: ATUAL, 2013 (10.ED) IEZZI, GELSON. FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR: TRIGONOMETRIA. SÃO PAULO: ATUAL, 2013 (9.ED) SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.
	Fundamentos de Matemática III	<u>Fundamentos de Matemática III</u> IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar : complexos, polinômios, equações . : Volume 6. 8 ed. São Paulo : Atual, 2013 250p. 6v. (.) SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2012.
	Geometria Analítica e Vetores I	<u>Geometria Analítica e Vetores I</u> IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica. 4.ed. São Paulo: Atual, 1999 273p. 7v. <u>Geometria Analítica e Vetores II</u> IEZZI, G. HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar, 4: seqüências, matrizes, determinantes e sistemas. 8. Ed. São Paulo: Atual, 2013.
	Geometria Analítica e Vetores II	<u>Geometria Euclidiana I</u> DOLCE, Osvaldo. POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. 9.ed. São Paulo: Atual, 2019. (V. 9)
	Geometria Euclidiana I	<u>Geometria Euclidiana I</u> DOLCE, Osvaldo. POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial. 9. Ed. São Paulo: Atual, 2019. (V. 10)
	Geometria Euclidiana II	<u>Geometria Euclidiana II</u> REIS, Alcir Garcia. Geometrias plana e sólida. Porto: Bookman Companhia Editora, 2014. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582602362/pageid/2) <u>Introdução à Matemática Financeira</u> IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, matemática descritiva. São Paulo : Atual, 2004 232p. 11v.
	Introdução à Matemática Financeira	

2-PROJETO DE PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR –PCC2.

1 Introdução

As discussões sobre os aspectos que potencializam as competências necessárias a formação de professores têm tido atenção especial no meio acadêmico nos últimos anos. Neste sentido, a preocupação em refletir acerca dos saberes docentes necessários para legitimar a atuação do professor tem reunido esforços em torno da reflexão sobre o significado e papel da prática como componente curricular (PCC) no currículo de formação docente. A PCC foi introduzida nas Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores da educação básica em nível superior através das Resoluções CNE/CP no 01 e 02/2002. Com a proposta de propiciar uma aprendizagem significativa na formação inicial, que superasse a dicotomia entre teoria e prática, a PCC viabilizava um elo entre a situação de formação e a situação de exercício.

Após vários anos de debates e reflexões acerca das experiências acumuladas e de acordo com visões e quadros teóricos diferentes, as ideias fundamentantes da PCC foram aprimoradas. A Resolução CNE/CP 02/2015 ampliou para 400 h a carga destinada à PCC e ofereceu a oportunidade para rediscutir e ressignificar seu conceito. Diante desta perspectiva e tomando como base a Deliberação CEE 154/2017, que dispõe sobre a alteração da Deliberação CEE 111/2012, com fundamento na Resolução CNE/CP 02/2015, apresenta-se este projeto para a Prática como Componente Curricular do Centro Universitário de Adamantina.

2.2 Justificativa

De acordo com Shulman (2005), há três categorias de conhecimentos presentes no desenvolvimento cognitivo do professor: do conteúdo da matéria ensinada, pedagógico da matéria e curricular. Para ele, o conhecimento do conteúdo busca compreender a estrutura da disciplina e a sua organização cognitiva, compreendendo o domínio dos aspectos atitudinais, conceituais, procedimentais, representacionais e validativos do conteúdo. O conhecimento pedagógico do conteúdo relaciona-se ao formular e apresentar o conteúdo de forma a torná-lo compreensível aos alunos. O conhecimento curricular, caracteriza-se por conhecer o currículo como o conjunto de programas elaborados para o ensino de assuntos e tópicos específicos em um dado nível. Dentre estas três categorias, o autor considera o conhecimento pedagógico de particular importância, uma vez que acredita que a capacidade de transformar o conhecimento disponível sobre um tema em conteúdos escolares e favorecer o aprendizado pelo aluno é o que caracteriza a docência

Esta categoria, portanto, é o que norteia a Prática Como Componente Curricular (PCC), ou seja, o que permite transformar o conteúdo científico em escolar, o encontro do conhecimento sobre um determinado objeto de ensino com o conhecimento pedagógico sobre como se aprende e como se ensina esse conteúdo. Assim a proposta da PCC é não só a de aprender os objetos de conhecimento, mas também aprender a ensiná-los através da conexão com a realidade da escola de educação básica

A PCC do curso de licenciatura em Matemática da IES ocorrerá ao longo do curso, articulando-se às teorias ensinadas, proporcionando o pensar para que, como e o que fazer nos espaços educativos com o que foi aprendido. Será inserida como eixo transversal, com carga horária própria e será organizada por um ou mais docentes que ministram disciplinas no curso durante um mesmo semestre. Terá por finalidade articular “diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar, pois nessa prática a ênfase estará nos procedimentos de observação e reflexão, no registro das observações realizadas e na resolução de situações-problema”. (SOUZA NETO; SILVA, 2014, p. 898).

Assim, as metodologias propostas abordarão um conjunto de conhecimentos, saberes e experiências adquiridos e vivenciados pelos estudantes em diferentes tempos e espaços no transcorrer do curso, de maneira a aprofundar a compreensão da prática educativa em contextos distintos, baseando-se em procedimentos, tais como:

-organização do conhecimento científico, transformando-o em matéria de ensino, o que envolve um processo de seleção, estruturação, hierarquização e ordenamento sequencial do conteúdo;

-.seleção de estratégias mais pertinentes para ensinar cada tópico do conteúdo em circunstâncias específicas em sala de aula, ou seja, explorar a habilidade de transformar o conteúdo da matéria em atividades e experiências para facilitar o aprendizado, o que inclui as analogias, o uso de exemplos, explicações e demonstrações daquele tópico específico do conteúdo;

-compreensão acerca da situação concreta dos estudantes de diferentes idades em relação a um conteúdo particular. Conhecer quem são os estudantes é um componente importante do conhecimento pedagógico do conteúdo, pois, muitas vezes os professores tomam como referência, ao selecionar o conteúdo e as estratégias de ensino, as suas próprias trajetórias como estudantes, o que lhes causa dificuldades na tarefa porque esperam que eles tenham o mesmo grau de domínio de conhecimentos e motivação que supõem terem tido quando frequentavam a escola básica. (GROSSMAN; WILSON; SHULMAN; 2005, p. 7);

--compreensão sobre como os estudantes poderão interpretar os tópicos específicos do conteúdo, a partir de seus conhecimentos prévios, identificando possíveis equívocos e dificuldades

3-PROJETO DE ESTÁGIO;

Estágio Supervisionado Curricular nos cursos de Licenciaturas do Centro Universitário de Adamantina, caracteriza-se como um conjunto de atividades teórico e práticas para a aprendizagem profissional e para o ensino sob a forma de ações pré-estabelecidas, segundo as especificidades da área, devidamente orientadas, acompanhadas e supervisionadas por docentes pertencentes ao Curso, tendo como base a Deliberação CEE 111/2012 e Deliberação CEE 126/2014.No curso de Licenciatura em História, o Estágio Supervisionado Curricular, integra a estrutura curricular do curso, através das disciplinas de Orientação a Prática Docente, sendo disciplina obrigatória, com carga horária e a duração determinada no Projeto Pedagógico do Curso.

O Estágio Supervisionado Curricular tem como objetivos

I. Fornecer a formação do graduando em ambiente institucional ou comunitário em geral;

II. Propiciar a interação com a realidade profissional e o ambiente de trabalho;

III. Articular os conhecimentos de ensino, pesquisa e extensão em benefício da sociedade, de acordo com a realidade local e nacional;

IV. Desenvolver concepção multidisciplinar e realizar a união entre a teoria e a prática;

V. Afirmar o conhecimento, a análise e aplicação de novas tecnologias, metodologias, metodologias, sistematizações e organizações de trabalho;

VI. Possibilitar o desenvolvimento do comportamento ético e do compromisso profissional, contribuindo para o aperfeiçoamento profissional e pessoal do graduando

;VII. Possibilitar a avaliação contínua do respectivo curso, fornecendo subsídios para possíveis necessidades de adaptações ou formulações no Projeto Pedagógico do Curso;

VIII. Propiciar a integração da FAI com as escolas das redes públicas municipais, estaduais de ensino ou redes privadas e demais campos de estágio;

IX. Possibilitar o aprimoramento profissional dos professores das respectivas redes de ensino, bem como, do projeto político-pedagógico de cada unidade concedente de estágio.

Neste sentido, as atividades do estágio supervisionado curricular devem proporcionar ao graduando:

I. Vivência efetiva de situações reais de trabalho, proporcionando experiência prática na linha de formação do aluno;

II. Situações práticas que contribuam para a formação do professor, por meio de experiências didático-pedagógicas, técnico-científicas e de relacionamento humano;

III. Atividades de campo nas quais ocorrerão relações de ensino-aprendizagem estabelecidas entre professor orientador, supervisor local e estagiário;

IV. Inserção do aluno, gradativamente, no processo de profissionalização;

V. Estímulo ao desenvolvimento de atividades e posturas profissionais, com o objetivo de desenvolver o senso crítico e atitudes éticas;

VI. A integração teoria/prática vivenciada e inserida em um contexto envolvendo diferentes visões e dimensões da realidade social, econômica, política, cultural, ética e profissional;

VII. Oportunidade de integrar os conhecimentos de pesquisa, extensão e ensino em benefício da sociedade;

VIII. Contribuir para as articulações de práticas pedagógicas que integrem o saber, o saber fazer e o saber conviver.

Para a formação de docentes para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio, o estágio supervisionado deverá possuir a carga horária mínima determinada pela Deliberação CEE N° 111/2012 e Deliberação CEE N° 126/2014, como segue:

I –200 (duzentas) horas de apoio ao efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio;

II -200(duzentas) horas dedicadas às atividades de gestão do ensino nelas incluídas, entre outras, as relativas a trabalho pedagógico coletivo, conselho de escola, reunião de pais e mestres, reforço e recuperação escolar nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio.

As atividades de acompanhamento do efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio visam propiciar ao aluno o contato com a realidade educacional, especialmente nos aspectos que dizem respeito às situações que envolvem a relação professor-aluno-escola. Durante esta etapa, espera-se que os alunos analisem a documentação escolar que orienta a prática pedagógica dos professores, bem como as técnicas e os materiais por eles utilizados para desenvolverem suas aulas. Espera-se também que façam reflexões sobre as diferentes concepções de ensino presentes na atuação prática dos professores e de suas técnicas. Estas atividades, que totalizam 200 horas da carga horária destinada ao Estágio Supervisionado, serão articuladas da seguinte forma:

•100 h destinadas ao acompanhamento das atividades docentes nos anos iniciais do ensino fundamental; (5º semestre)

•100 h destinadas ao acompanhamento das atividades docentes no ensino médio. (6º semestre)

As 200 horas de atividades de gestão do ensino têm como objetivo levar os licenciandos a conhecer os aspectos administrativos, pedagógicos e financeiros, considerando os princípios da gestão escolar, bem como a participação da comunidade nos processos de desenvolvimento, contribuindo, assim, com os saberes e fazeres da organização da escola. Serão desenvolvidas nos dois últimos semestres do curso e incluirão: •Participação em Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC);

•Participação em reunião de Pais;

•Participação em reuniões de Planejamento Escolar;

•Participação em reuniões de discussão das ações para implementação das avaliações externas (SARESP, SAEB, entre outras);•Participação em atividades de reforço e recuperação escolar;

•Participação em reuniões de conselho de classe;•Participação nas demais atividades destinadas à organização do trabalho pedagógico na unidade escola.

CAMPO DE ESTÁGIO

O estágio supervisionado curricular deve ser executado em escolas públicas e/ou instituições privadas, desde que apresentem condições adequadas para a formação profissional do graduando, como:

I Planejamento e execução conjunta das atividades de estágio;

II Infraestrutura material e recursos humanos que garantam a supervisão e as condições necessárias para realização do estágio;

III. Infraestrutura material e recursos humanos que garantam a supervisão e as condições necessárias para realização do estágio;

IV. Fornecer os dados que constam nos formulários da pasta de estágio do graduando, bem como conferir a frequência do aluno, com a assinatura da folha de presença.

ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO

A orientação do estágio será exercida por um professor do Curso de Licenciatura, responsável pela Disciplina de Orientação a Prática Docente. A orientação junto aos alunos será semanalmente nas dependências da IES.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

São levados em consideração no processo avaliativo, o cumprimento dos seguintes itens:

Prazo de entrega de documentos necessários durante a realização do estágio;

O desempenho e interesse do aluno nos encontros semanais avaliado pelo docente responsável pela disciplina de Orientação à Prática;

A elaboração de relatórios, parcial e final, nas diversas etapas do estágio

A qualidade dos relatórios de Estágio;

A entrega do atestado de estágio realizado devidamente assinado pelo Diretor da Instituição de estágio, contendo a carga horária exigida e ficha de avaliação pela escola.

O Professor Orientador considerará se o aluno foi aprovado ou não no estágio supervisionado, a partir dos critérios estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura e no plano de ensino do estágio supervisionado curricular correspondente ao termo do estágio.

Bibliografia Básica

CARVALHO, A.M.P. Os estágios nos cursos de Licenciatura –Col. Ideias em Ação. Cenage Learning, 2012.

CARVALHO, A.M.P. Ensinar a ensinar: didática para escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

DANTE, Luiz Roberto. Didática da Resolução de Problemas de Matemática. Editora Ática. São Paulo. 1998

.FERREIRA, N. S. C.; Aguiar, M. A. da S. Gestão da Educação: Impasses, perspectivas e compromissos. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

PIMENTA, S.G.; ALMEIDA, M. Estágios supervisionados na formação docente. 1ªEd. São Paulo, Cortez Editora, 2014.

VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente. São Paulo: Martins fontes, 1991.

4-EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1º SEMESTRE

FILOSOFIA E HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO -Ementa: Concepção e importância da Filosofia para a educação. Filosofia e prática docente. Introdução às teorias filosóficas da educação a luz dos autores clássicos e contemporâneos. Retrospectiva histórica da educação: antiguidade a contemporaneidade. A educação no contexto histórico brasileiro: da colônia à República. Relações entre: educação e trabalho, educação e poder, educação e cultura. Multiculturalismo.

Bibliografia Básica

ARANHA, M. L. de A. Filosofia da Educação. São Paulo: Moderna, 2009.

ARANHA, M.L. A. História da Educação. 3.ed. São Paulo: Moderna, 1989.

CHAUÍ, M.. Convite à filosofia. 13.ed. São Paulo: Ática, 2003-424p.

FRANCISCO FILHO, G. A educação brasileira no contexto histórico. Campinas, São Paulo: Ed. Alínea, 2001.

GHIRALDELLI JÚNIOR, P.. Filosofia e história da educação brasileira. ed. Barueri: Manole, 2003-288p.

LUCHESI, C. C. Filosofia da Educação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994.PILETTI, C. & P., N. Filosofia e História da Educação. 15. ed. São Paulo: Ática, 2002 –264p.

Bibliografia Complementar

CHAUÍ, M. O que é ideologia. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.GAARDNER, J. O Mundo de Sofia. 4. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 1995

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA I –Ementa: Revisão de Conteúdos do Ensino Fundamental e Médio. Sistema de Numeração. Estratégias para cálculo com números naturais e números inteiros. Desenvolvimento dos conceitos e cálculos com os números racionais. Números Reais. Pensamento Algébrico: Funções. Abordagens para as funções elementares: linear, afim, quadrática, modular. A apresentação destes conteúdos nas diretrizes curriculares nacionais e estaduais.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens dos mesmos no Ensino Fundamental e Médio

Bibliografia Básica:

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio/Parte III –Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC: 1998.

FAINGUELERNT, E. K; GOTTILIEB, F. C. Guias de Estudo de Matemática –Relações e Funções. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2007.

IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções. 8.ed. São Paulo : Atual, 2004. 374p. 1v.

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

São Paulo: SE, 2012.SILVA, Claudio Xavier. Matemática aula por aula: ensino médio. São Paulo: FTD, 2005. 456 p. ISBN 853225679-1.

Bibliografia Complementar

LIMA, E. L. Números e Funções Reais. Coleção PROFMAT. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

SOUZA, E. R.; DINIZ, M. I. S. Álgebra: Das Variáveis às Equações e Funções. 2ª Ed. São Paulo: CAEM, 1996.

GHIRALDELLI JUNIOR, P. História da Educação.2. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, E., FARIA, L. M. e VEIGA, C. G. (Orgs.). 500 anos de educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

GEOMETRIA ANALÍTICA E VETORES I-Ementa: Revisão de Conteúdos do Ensino Fundamental e Médio. Plano Cartesiano. O Ponto. A Reta. A Circunferência. Cônicas.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar em livros didáticos e sala de aula como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens criativas dos mesmos no Ensino Fundamental e Médio

Bibliografia Básica

BOULOS, Paulo. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1987 384p.

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica. 4.ed. São Paulo: Atual, 1999 273p. 7v.

Bibliografia Complementar

BOULOS, Paulo. Introdução à geometria analítica no espaço. São Paulo: Makron Books, 1997 239p.

STEINBRUCH, Alfredo. Geometria Analítica. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

LINGUA PORTUGUESA –Ementa: O sentido da linguagem. Níveis da linguagem. Elementos da comunicação. Funções da linguagem. Conceito de textualidade. Recepção e produção textual. Princípios básicos da norma culta e da construção textual baseada nas convenções gramaticais com a intenção de fazer com que o aluno aprenda essas normas e as utilize como forma de expressão oral e escrita

Bibliografia Básica

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa: conforme o novo acordo ortográfico.37.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. 670 p.

CEREJA, W.R.; MAGALHÃES, T. R.. Texto e Interação: Uma Proposta de Produção Textual a Partir de Gêneros e Projetos. 4 ed. São Paulo: Atual, 2013. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. São Paulo: Ática, 2000.

GOLDSTEIN, N. S. O texto sem mistério: leitura e escrita na universidade. São Paulo: Ática, 2009. KOCH, I.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2007. MANDRYK, David. FARACO, C. Alberto. Língua Portuguesa -prática de redação para estudantes universitários. Petrópolis: Vozes, 2004. VINCENT, J. A leitura. São Paulo: UNESP, 2002.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensino de língua portuguesa. São Paulo : Thomson, 2008-232p. (Ideias em ação)
MESQUITA, Roberto Melo. Gramática da língua portuguesa. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 1999 -608p. (-)
ROCHA LIMA, Carlos Henrique da. Gramática normativa da língua portuguesa. 39.ed. Rio de Janeiro : J. Olympio, 2000 -553p. (-)

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA I –Ementa: Análise Combinatória. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Modelos de distribuições discretas. Modelos de distribuições contínuas.

Bibliografia Básica

HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar, 5: Combinatória e Probabilidade. 8. Ed. São Paulo: Atual, 2013.
MAGALHÃES, M. N.; PEDROSO DE LIMA, A, C. Noções de Probabilidade e Estatística. 7 ed. São Paulo: EDUSP, 2007.
NETO, P. L. O. C.; CYMBALISTA, M. Probabilidades. 2 ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

Bibliografia Complementar

MEYER, P. Probabilidade, aplicações à estatística. 2 ed. São Paulo: Livro Técnico e Científico, 1983.
OLIVEIRA, F. E. M. Estatística e Probabilidade. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO – Ementa: Introduzir o aluno na compreensão das principais teorias do desenvolvimento do ponto de vista emocional, cognitivo e social com o objetivo de subsidiar sua prática docente, possibilitando construir uma melhor intervenção no campo pedagógico.

Prática Como Componente Curricular

Observar crianças e adolescentes das escolas de educação básica a fim de compreender e associar as teorias e conceitos básicos pertinentes ao desenvolvimento. Investigar problemas relacionados ao comportamento e ao desenvolvimento de alunos adolescentes e refletir sobre práticas pedagógicas fundamentadas nas diferentes abordagens teóricas da disciplina.

Bibliografia Básica

BARROS, Célia Silva Guimarães. Pontos de psicologia do desenvolvimento. 12.ed.São Paulo : Ática, 2002 -213p. (Série educação)
CÓRIA-SABINI, Maria Ap. Psicologia do desenvolvimento. São Paulo: Ática, 2006. (Educação)GRIFFA,
MARIA C.: Chaves para a Psicologia do Desenvolvimento: adolescência, vida adulta, velhice. São Paulo, Ed. Paulinas, 2005.PIAGET, Jean. A psicologia da criança. 17.ed.Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001-137p. RAPPAPORT, Clara Regina. Psicologia do desenvolvimento: a idade escolar e a adolescência. ed. São Paulo : EPU, 1982-107p. 4v. (-)

Bibliografia Complementar

BIAGGIO, ÂNGELA M. BRASIL: Psicologia do Desenvolvimento. Petrópolis, Ed. Vozes, 2000, 14ª Ed.
CALLIGARIS, C. A. A adolescência (Coleção Folha Explica). São Paulo: Publifolha, 2009. PULASKI, M.A.S. Compreendendo Piaget: uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986

2º SEMESTRE

DIDÁTICA -Ementa: Retrospectiva histórica da Didática. A Didática como reflexão sistemática da dinâmica do processo de ensino e as condições necessárias para aprendizagem. A visão do processo formativo e socioemocional na compreensão e no desenvolvimento dos conteúdos, competências e habilidades necessários para a aprendizagem das ciências naturais. O significado das diferentes concepções de educação, escola, ensino e professor, presentes no contexto do pensamento pedagógico brasileiro. O planejamento de ensino e projeto político pedagógico: seus níveis, componentes, importância e características. Técnicas de manejo do tempo, espaço e organização da classe.

Prática Como Componente Curricular

Durante o trabalho com todos os textos propostos, serão estabelecidas relações de ordem prática, voltadas para a formação do professor. Tais relações são possíveis a partir de exemplificações de situações didáticas próprias do universo escolar ou de resultados de pesquisas que abordam intervenções e sugestões metodológicas para a sala de aula. Além dos exemplos relacionando os conteúdos dos textos propostos às atividades práticas relacionadas à docência, a articulação teoria e prática aparece também em análise de casos de ensino, nos debates resultantes do trabalho com os textos e em atividades individuais e em grupos em que os alunos são solicitados a refletir sobre as implicações dos fundamentos teóricos sobre sua futura prática como professor.

Bibliografia Básica

ANTUNES, Celso. Como desenvolver as competências em sala de aula. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 2004 86p.
CASTRO, A. D.; CARVALHO, A.M.P. Ensinar a ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira, 2001.
DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. Educar, Curitiba, Editora UFPR, n.31, p. 213-230, 2008
FERREIRA, C. & ROCHA, A. M. BAS-3, Bateria de Socialização (Autoavaliação). Lisboa: CEGOC. (2004)
LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 2001. 262p.LOPES, A. C. e MACEDO, E. (orgs.) Disciplinas e Integração Curricular: história e políticas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
MARTINS, José do Prado. Didática geral: fundamentos, planeamento, metodologia, avaliação. São Paulo: Atlas, 1988. 238p.
MASETTO, Marcos. Didática: a aula como centro. São Paulo: FTD, 1994. 111p.
SAVIANI, N.Saber escolar, currículo e didática: problemas na unidade conteúdo / método no processo pedagógico. 5ª Ed. Campinas: Autores Associados, 2006.
SERRANO, G.P. Educação em valores –como educar para a democracia. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Bibliografia Complementar

CORDEIRO, J. Didática. 2ª Ed. São Paulo: Contexto, 2012.
MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA. Ilza Martins. Por que planejar? Como planejar? Currículo-área-aula-escola em debate. 10.ed. Petrópolis. Vozes, 2001.
VASCONCELLOS, C. S. Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e projeto político-pedagógico: elementos metodológicos para a elaboração e realização. São Paulo: Libertad, 2005

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA II –Ementa: Revisão de Conteúdos do Ensino Fundamental e Médio. A finalidade dos expoentes na representação de números muito grandes ou muito pequenos como motivação para o estudo das funções exponencial e logarítmica; suas principais propriedades e aplicações na resolução de equações e inequações. Exploração das principais características contidas nas relações trigonométricas no triângulo retângulo e no ciclo trigonométrico bem como as funções trigonométricas e suas aplicações em diferentes contextos.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens dos mesmos no Ensino Fundamental e Médio.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio/Parte III –Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC: 1998.
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: logaritmos. 8.ed. São Paulo: Atual, 1993. 188p. 2v. (-)
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria. 7.ed. São Paulo: Atual, 1993. 303p. 3v. (-)
SÃO PAULO(Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. –1. ed. atual. –São Paulo: SE, 2012.

Bibliografia Complementar

CARMO, M. P.; MORGADO, A. C. WAGNER, E. Trigonometria e Números Complexos. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005.
LIMA, E. L. Logaritmos. Coleção Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005

GEOMETRIA ANALÍTICA E VETORES II –Ementa: Noções sobre Sistemas Lineares e Matrizes. Vetores. Retas e Planos.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar em livros didáticos e sala de aula como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens criativas dos mesmos no Ensino Fundamental e Médio.

Bibliografia Básica

CAMARGO, Ivan de. Geometria analítica: um tratamento vetorial. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
IEZZI, G. HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar, 4: seqüências, matrizes, determinantes e sistemas. 8. Ed. São Paulo: Atual, 2013.
STEINBRUCH, Alfredo. Geometria analítica plana. São Paulo: Makron Books, 1991 193p.
WINTERLE, Paulo. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000 232p.

Bibliografia Complementar

BOULOS, Paulo. Introdução à geometria analítica no espaço. São Paulo: Makron Books, 1997 239p.
REIS, Genésio Lima Dos. Geometria analítica. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996 242p.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA I -Ementa: Classificação das deficiências. Pressupostos teóricos e metodológicos da Escola Inclusiva. Análise histórica da Educação Especial e das tendências atuais. Os sujeitos do processo educacional especial. Perspectiva da educação Inclusiva no sistema escolar; currículo, avaliação e didática

Prática Como Componente Curricular

O papel do educador é intervir nas atividades que o aluno ainda não tem autonomia para desenvolver sozinho, ajudando o estudante a se sentir capaz de realizá-las. É com essa dinâmica que o professor seleciona procedimentos de ensino e de apoio para compartilhar, confrontar e resolver conflitos cognitivos. Quando os procedimentos de ensino privilegiam a construção coletiva e são organizados com base nas necessidades dos alunos, leva-se em conta os diferentes estilos, ritmos e interesses de aprendizagem de cada um. Ou seja, todos os estudantes são diferentes e suas necessidades educacionais poderão requerer apoio e recursos diferenciados. Diante desta perspectiva, a proposta de prática envolverá a investigação sobre a maneira como as diferentes necessidades dos alunos são trabalhadas nas escolas de educação básica, os recursos disponíveis para isso e se o foco são as competências ou as limitações dos alunos.

Bibliografia Básica

MAZINI, E. A. F. et al. Deficiência: alternativas de intervenção. São Paulo, Casa do Psicólogo, 1997.
MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Deficiência, educação escolar e necessidades especiais: reflexões sobre inclusão socioeducacional. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002
PRIOSTE, C. Dez Questões sobre a educação inclusiva da pessoa com deficiência mental. São Paulo: Avercamp, 2006.
ROSA, D. E. G. Políticas Organizacionais e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. Rio de Janeiro: PD&A, 2002.

Bibliografia Complementar

BUENO, José Geraldo Silveira. Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente. 2.ed. São Paulo: EDUC, 2004 187p. (Hipótese)
CARVALHO, Rosita Edler. A nova LDB e a educação especial. 4.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2007 136p.
MANTOAN, Maria Teresa Eglér . Inclusão escolar: o que é? porquê? como fazer?. 2.ed. São Paulo : Moderna, 2006 64p. (Cotidiano escolar: ação docente)

ROBABILIDADE E ESTATÍSTICA II –Ementa: Estatística descritiva. Amostragem. Intervalo de confiança. Testes de hipótese.

Bibliografia Básica

ARA, Amilton Braio. Introdução à estatística. São Paulo: Edgard Blucher, 2003. 152p
.FONSECA, Jairo Simon Da. Curso de estatística. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996 . 320p.
MORETTIN, Pedro Alberto. Estatística básica. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 526p.
NAZARETH, Helenal da. Curso básico de estatística. 12.ed. São Paulo: Ática, 2005 160p.

Bibliografia Complementar

COSTA NETO, Pedro Luiz De Oliveira. Estatística. São Paulo: Edgard Blucher , 2000 264p.
CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil. 18.ed. São Paulo: Saraiva, 2005 224p.
MARTINS, Gilberto De Andrade. Princípios de estatística. 4.ed. São Paulo : Atlas, 1990 255p
PEREIRA, Wilson. Estatística: conceitos básicos. São Paulo: Makron Books, 1990 341p.

PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM–Ementa: A disciplina visa à compreensão do processo de aprendizagem considerando para tal os principais conceitos, definições, características básicas das teorias e teóricos da aprendizagem com o objetivo de subsidiar a prática docente no manejo e intervenção dos problemas de aprendizagem.

Prática Como Componente Curricular

Investigar problemas relacionados a dificuldades de aprendizagem de Matemática junto a alunos adolescentes. Refletir sobre práticas pedagógicas fundamentadas nas diferentes abordagens teóricas da disciplina.

Bibliografia Básica

ARMSTRONG, T. Inteligências Múltiplas na sala de aula. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
CAMPOS, Dinah Martins de Souza. Psicologia da aprendizagem. 34.ed. Petrópolis : Vozes, 2005-304p.
COLL, C. ET. AL. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva. 2ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
DAVIS, Claudia & Oliveira, Zilma. Psicologia na Educação. ed. São Paulo : Cortez, 1990p. v. (Formação do professor)
VIGOSTKI, L.S. Linguagem, desenvolvimento e Aprendizagem. 13 ed. São Paulo: Ícone, 2014.

Bibliografia Complementar

PALANGANA, Isilda Campaner. Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social. ed. São Paulo: Plexus , 1994-160p. (-)
CORREA, J.; MACLEAN, M. Era uma vez...um vilão chamado Matemática: um estudo intercultural da dificuldade atribuída à Matemática, Psicologia : Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v.12, n.1, p.173-194, 1999.
KAMII, C. Desvendado a aritmética. Implicações da teoria de Piaget. Campinas: Papirus, 1995. MOYSÉS, L. Aplicações de Vygotsky à educação matemática. São Paulo: Papirus, 1997. (Cap.1 O enfoque sócio-histórico da Psicologia)

3º SEMESTRE

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I –Ementa: Limites de funções e de seqüências: conceituação intuitiva. Continuidade de funções reais de uma variável. Derivadas e aplicações. Máximos e mínimos.

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação, Integração. 5ª edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 1992.
GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo –Volume 1 –5ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.
LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica –Volume 1 –3ª edição. São Paulo: Editora Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. Cálculo das Funções de uma Variável –Volume 1 –7ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003.
SWOKOWSKI, Earl W.. Cálculo com geometria analítica. 2.ed. São Paulo : Makron Books, 1995 756p. 1v.

DIDÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA–Ementa: A Didática da matemática: conceituação e características. Objetivos educacionais no ensino da matemática. O processo de Ensino e de Aprendizagem da matemática na educação básica. Tendências e metodologias no ensino da matemática. Os currículos nacionais e estaduais e a seleção de conteúdos matemáticos. Planejamento e avaliação no ensino da matemática. A interdisciplinaridade do conhecimento sobre ciências naturais e a sua contextualização na realidade da escola e dos alunos.

Prática Como Componente Curricular

Durante o trabalho com todos os textos propostos, serão estabelecidas relações de ordem prática voltadas para a formação do professor de Matemática. Tais relações são possíveis a partir de exemplificações de situações didáticas próprias do universo escolar ou de resultados de pesquisas que abordam intervenções e sugestões metodológicas para a sala de aula. Além dos exemplos relacionando os conteúdos dos textos propostos à atividades práticas relacionadas à docência em Matemática, a articulação teoria e prática aparece também em análise de casos de ensino, nos debates resultantes do trabalho com os textos e em atividades individuais e em grupos em que os alunos são solicitados a refletir sobre as implicações dos fundamentos teóricos sobre sua futura prática como professor de Matemática.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio/Parte III –Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC: 1998.
BROUSSEAU, G. Introdução ao estudo das situações didáticas: conteúdo e métodos de ensino. São Paulo: Ática, 2009.
D' AMBROSIO. Educação Matemática: da teoria à prática. 17. Ed. Campinas, SP: Papyrus, 1996.
FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade: um projeto em parceria. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2002.
FAZENDA, I. (org). Didática e Interdisciplinaridade. São Paulo: Loyola, 2007.
SANTOMÉ, J. . Globalização e interdisciplinaridade. Currículo integrado. Porto Alegre: Artmed. 1998.
SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. –1. ed. atual. –São Paulo: SE, 2012.

Bibliografia Complementar:

MACHADO, S. D. A. Educação Matemática: uma (nova) introdução. São Paulo: EDUC, 2008.
PERRENOUD, P. As Competências para ensinar no século XXI. A formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.
SACRISTAN, J. G. ; GOMEZ, A. I. P. Compreender e transformar o ensino. 4. Ed. Porto Alegre: Penso, 1998.SAIZ, C. P. (Org.) Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 1996

EDUCAÇÃO INCLUSIVA II (LIBRAS) -Ementa: Introdução à Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), retrospectiva histórica da educação do deficiente auditivo com ênfase na educação bilíngue, sua língua, sua cultura e sua identidade. Perspectivas históricas e conceituais da Educação Especial e Inclusiva. Aspectos legais da Inclusão Educacional e adaptações pedagógicas para: deficiente auditivo (DA); Deficiente Físico (DF); Deficiente Visual (DV) e Deficiente Intelectual (DI).

Bibliografia Básica

BRASIL, Secretaria De Educação Especial. Educação especial: língua brasileira de sinais. Brasília: SEESP, 1997. 127p. 3v. (Atualidades pedagógicas)
BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares-Estratégias para a educação de Alunos com necessidades Educacionais Especiais. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 1999.
CAPOVILLA, F. C. Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira baseado em linguística e neurociências cognitivas. 2.ed. São Paulo: EdUSP, 2012. 2759 p.
CARNEIRO, M. A.. O acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns: possibilidades e limitações. Petrópolis: Vozes, 2007. 175 p.
CARVALHO, R. E. Temas em educação especial. 3. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003. 196 p.
GONÇALVES, M. F. C. Educação escolar : identidade e diversidade. ed. Florianópolis: Insular, 2003-264p. (-)
ROSA, D. E. G.. Políticas organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 212 p.
SÁ, E. D.; CAMPOS, I.M. de; SILVA, M. B. C. Atendimento educacional especializado/ deficiência visual. Brasília: SEESP/SEED/MEC, 2007. 54 p.

Bibliografia Complementar

FÁVER, Eugênia Augusta Gonzaga. Direitos das pessoas com deficiência: garantia de igualdade na diversidade. Rio de Janeiro: WV Editora e Distribuidora Ltda, 2004
MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: o que é? porquê? como fazer?. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2006 64p. (Cotidiano escolar: ação docente) QUADROS, Ronice Muller De-karnopp, Iodenir Becker. Língua Brasileira de Sinais Brasileira-Estudos Linguísticos. São Paulo: Artmed, 2004

FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA III –Ementa: Revisão de Conteúdos do Ensino Fundamental e Médio. Estudo dos números complexos, suas propriedades e operações. Exploração do conceito, definição e resultados sobre funções polinomiais. Reconhecimento de regularidades e padrões através das progressões aritméticas e geométricas.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar em livros didáticos como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens dos mesmos no Ensino Fundamental e Médio.

Bibliografia Básica

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio/Parte III –Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC: 1998.
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações. 7.ed. São Paulo: Atual, 2005. 250p. 6v.
IEZZI, G.; HAZZAN, S.. Fundamentos de Matemática Elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 7ª edição. São Paulo: Atual, 2004. 4v.
SÃO PAULO(Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. –1. ed. atual. –São Paulo: SE, 2012.

Bibliografia Complementar

CARMO, M. P.; MORGADO, A.C.; WAGNER, E. Trigonometria e Números Complexos. 3ª. Edição. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005.
IEZZI, G. Matemática. Volume Único. São Paulo: Saraiva, 2000.LIMA, E. L. e outros. A Matemática do Ensino Médio. Volume 3. 5ª. Edição. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2005.
MACHADO, A. S. Matemática Temas e Metas: Geometria Analítica e Polinômios. São Paulo: Atual, 1986. 5V

GEOMETRIA EUCLIDIANA I-Ementa: Revisão de Conteúdos do Ensino Fundamental e Médio. Noções primitivas. Ângulos. Paralelismo e Perpendicularidade. Teorema de Tales. Polígonos. Quadriláteros e Triângulos. Circunferência e Círculo.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar em livros didáticos e sala de aula como os conceitos geométricos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do estado de São Paulo. Deverão refletir acerca do ensino de geometria na escola de educação básica e as possíveis abordagens deste conteúdo de forma mais atrativa através da utilização de softwares de geometria dinâmica.

Bibliografia Básica

BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. 1 ed. Rio de Janeiro: Sociedade brasileira de Matemática, 1985
DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. 7.ed. São Paulo : Atual, 1997 451p. 9v.
GARCIA, Antonio Carlos De Almeida E Castilho, João Carlos Amarante. Matemática sem Mistérios: Geometria Plana e Espacial. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006

Bibliografia Complementar

REZENDE, Eliane Queelho Frota. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. Campinas: Unicamp, 2000 260p. RICH, Barnett. Geometria. 3 ed. Porto Alegre: Bookman Companhia editora, 2000 359p.

METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO-Ementa: Ensino Superior. Iniciação Científica. Pesquisa. Normas. Procedimentos Metodológicos. Projetos de pesquisa.

Bibliografia Básica

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 19.ed. Petrópolis : Vozes, 2001-180p. (-)

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos da metodologia científica. ed. São Paulo : Atlas, 2006p. v. (1)

MÁTTAR NETO, João Augusto. Metodologia científica na era da informática. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz. Tratado de metodologia científica. SP: Pioneira, 2001.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 4ed. São Paulo: Atlas, 1996. 177p.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 2.ed. São Paulo : Atlas, 1997-151p. (-)

REA, Louis M.. Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2000 262p.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 31.ed. Petrópolis: Vozes, 2003 144p

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. SP: Cortez, 2000.

TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO (TICs)-Ementa: Tecnologia como área do conhecimento humano: evolução, análise crítica e ênfases contemporâneas. Aplicações tecnológicas no processo de ensino e aprendizagem. As concepções pedagógicas e a competência docente: critérios para seleção e utilização de recursos de informática

Bibliografia Básica

FERNANDES, N. L. R. Professores e computadores: navegar e preciso. Porto Alegre: Mediação, 2004.

JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo(Org.) A Tecnologia no Ensino: Implicações para a Aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

LEMONS, André. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2010.

LÉVY, P. As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MORAN, J.M; MASETTO, M. T; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 21ª. Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

STAIR, RALPH M. Princípios de sistemas de informação. 9.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 590p

Bibliografia Complementar

BRITTES , Juçara Gorski; PERUZZO, Círcia Krohling. Sociedades da informação e novas mídias: participação ou exclusão?. São Paulo: Intercom, 2002-139p.

CASTELLS, Manuel. A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar , 2003-234p. (-)

STRAUBHAAR, Joseph. Comunicação, mídia e tecnologia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 303p.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 3.ed. São Paulo: Érica, 2001. 182p

4º SEMESTRE

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II- Ementa: Estuda da Variação das Funções. Métodos de Newton para o cálculo de raízes e de máximos e mínimos. Integração de funções reais de uma variável. Integral de Riemann. Métodos de integração. Aplicações da integral. Fórmula de Taylor e aproximação de funções.

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação, Integração. 5ª edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 1992.

GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo –Volume 1 –5ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica –Volume 1 –3ª edição. São Paulo: Editora Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. Cálculo das Funções de uma Variável –Volume 1 –7ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003.

AYRES JR., Frank. Cálculo diferencial e integral. 3.ed. São Paulo : Makron Books, 1994 704p. (Schaum)

GEOMETRIA EUCLIDIANA II – Ementa: Semelhança de Triângulos. Estudo dos Triângulos Retângulos e de Triângulos Quaisquer. Polígonos Regulares. Áreas. Geometria Espacial.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar em livros didáticos e sala de aula como os conceitos geométricos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Fundamental e Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo. Deverão refletir acerca do ensino de geometria na escola de educação básica e as possíveis abordagens deste conteúdo de forma mais atrativa através da utilização de softwares de geometria dinâmica.

Bibliografia Básica

450028DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. 7.ed. São Paulo : Atual, 1997 451p. 9v.

GARCIA, Antonio Carlos De Almeida E Castilho, João Carlos Amarante. Matemática sem Mistérios: Geometria Plana e Espacial. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006

DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial posição e métrica. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2005 440p. 10v.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. 1 ed. Rio de Janeiro: Sociedade brasileira de Matemática, 1985

REZENDE, Eliane Queelho Frota. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. Campinas: Unicamp, 2000 260p.

RICH, Barnett. Geometria. 3 ed. Porto Alegre: Bookman Companhia editora, 2000 359p.

METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA I –Ementa: Abordagem das concepções da Matemática e de suas propostas curriculares. Teoria psicogenética e o ensino da matemática. Estudo dos conteúdos a serem ensinados nas séries finais do ensino fundamental e sua relação com as demais áreas curriculares. Análise e crítica dos problemas mais comuns no ensino da matemática. Planejamento e desenvolvimento de atividades alternadas para o ensino de matemática.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados nas disciplinas são abordados do Ensino Fundamental, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo. Essa investigação deve fundamentar seminários por eles ministrados, que visam oportunizar a vivência de uma situação de ensino e aprendizagem como atores da mesma. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens dos mesmos no Ensino Fundamental.

Bibliografia Básica

BORBA, M. C. Tendências internacionais em formação de professores de matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 137p.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, terceiro e quarto ciclos do Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. 22ª. Edição. Campinas: Papyrus Editora, 2011.

FIORENTINI, Dario. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos . 3.ed. Campinas -SP : Autores Associados, 2012 228p. (Coleção formação de professores)
 SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Material de Apoio ao Currículo do Estado de São Paulo. Caderno do Professor. Matemática –Ensino Fundamental –anos finais. São Paulo, 2014-2017.
 SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I; CÂNDIDO, Patrícia. Cadernos do Mathema -Ensino Fundamental: Jogos de Matemática do 6o ao 9o ano. Porto Alegre : Artmed, 2007.
 VAN de WALLE, J. A. Matemática no ensino fundamental. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Bibliografia Complementar

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem Matemática No Ensino. Editora Contexto. São Paulo. 2005.
 FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A.(organizadores) Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Ílion, 2010.
 KAMII, C. A criança e o número. 39ª edição. Campinas: Papyrus Editora, 2011.
 MARTINS, José do Prado. Didática geral: fundamentos, planejamento, metodologia, avaliação. São Paulo: Atlas, 1988. 238p.

POLÍTICA E ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL -Ementa: O sistema educacional brasileiro, evolução e política. As diretrizes curriculares nacionais, a Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica. Discussão das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e do Plano Nacional de Educação (PNE). Análise dos níveis e modalidades de ensino, bem como da questão da formação dos professores, dentro da organização da educação brasileira. Modelo de visão sistêmica da educação.

Bibliografia Básica

BRANDÃO, C. F. Política educacional e organização da educação brasileira.
 UNESP: Cultura Acadêmica, 2008. BRASIL: Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação (PNE). Brasília: 2014.
 BRASIL: Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Brasília: 1996.
 LIBÂNEO, J. C. et. al. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2003
 OLIVEIRA, R. P. de; ADRIÃO, T. Gestão, financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal. São Paulo: XAMÃ, 2002.
 SAVIANI, D. Da nova LDB ao novo Plano Nacional de Educação: por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 2004.
 SAVIANI, Dermeval. Da Nova LDB ao Fundeb. Campinas : Autores Associados, 2008.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. ed. São Paulo : Escala, 2003p. v. (Única) ROSA, Maria da Glória. A história da educação através dos textos. 15.ed. São Paulo: Cultrix, 2005, 315p

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA –Ementa: A resolução de problemas como metodologia para o ensino de conteúdos estruturantes da educação básica. Estratégias para resolução de problemas. O uso de projetos como forma de resolução de problemas do cotidiano. Análise dos problemas contidos nas avaliações do desempenho escolar (SARESP, Prova Brasil, PISA, ENEM, vestibulares, etc).

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão elaborar e vivenciar um projeto de ensino e aprendizagem utilizando a Metodologia de Resolução de Problemas, tendo em vista o referencial teórico da disciplina e as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo.

Bibliografia Básica:

ONUICHIC, L. R. ET all. Resolução de Problemas: teoria e prática. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2014.
 SIQUEIRA FILHO, M. G. Matemática: Resolução de Problemas. Brasília: Liber Livros, 2012.
 CARVALHO, M. Problemas? Mas que problemas? Estratégias de Resolução de Problemas Matemáticos em Sala de Aula. 5ª Ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2005.

Bibliografia Complementar

BIEMBENGUT, Maria Salett, HEIN, Nelson. Modelagem Matemática No Ensino. Editora Contexto. São Paulo. 2005.
 CAVALCANTE, J. L. Formação de professores que ensinam matemática. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2013

5º SEMESTRE

ÁLGEBRA I –Ementa: Lógica elementar. Conjuntos. Aritmética dos Números Inteiros. Relações Binárias. Aplicações. Operações.

Bibliografia Básica

DOMINGUES, HIGINO H.; IEZZI, GELSON. Álgebra Moderna. São Paulo: Atual Editora, 2003.
 JACY MONTEIRO, L. H. Iniciação às estruturas algébricas. São Paulo: Nobel, 1982.
 MAIO, WALTER DE. Fundamentos de Matemática: Álgebra. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar

GARCIA, ARNALDO. Álgebra: um curso de introdução. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1988 (Projeto Euclides).
 GONÇALVES, ADILSON. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1979 (Projeto Euclides).

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III –Ementa: Funções de várias variáveis. Continuidade e diferenciabilidade. Gradiente. Máximos e mínimos.

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo B: Funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2ª edição. São Paulo: Pearson Education, 2004.
 GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo –Volume 2 -5ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.
 LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica –Volume 2 –3ª edição. São Paulo: Editora Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. Cálculo das Funções de uma Variável –Volume 2 –7ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2004.
 KAPLAN, Wilfred. Cálculo e álgebra linear : cálculo com mais de uma variável, equações diferenciais. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976 1509p. 4v.

ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS I (ANOS FINAIS ENSINO FUNDAMENTAL) -Ementa: Estudo da Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental a partir das pesquisas em Educação Matemática e da evolução do currículo. Relação entre os aspectos teóricos e práticos do ensino de Matemática no nível fundamental a partir da realização de estágio supervisionado organizado sob a forma de acompanhamento do efetivo exercício da docência e intervenção em sala de aula.

Bibliografia Básica

BARREIRO, Iraíde Marques De Freitas. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. São Paulo: Avercamp, 2006 126p.
 CARVALHO, Anna Maria Pessoa De. Prática de ensino: os estágios na formação do professor. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 1987 106p.
 PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 13.ed. Campinas: Papyrus, 2007 139p.

Bibliografia Complementar

BIANCHI, Anna Cecília De Moraes. Manual de orientação: estágio supervisionado . 3.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003 98p.
 PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7ª edição. São Paulo: Cortez, 2015

FÍSICA GERAL I –Ementa: Movimento Uniforme, Movimento Variado, Cinemática vetorial, Dinâmica, Movimento Curvilíneo, Movimentos Circular Uniforme, Energia Mecânica, Quantidade de Movimento.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor habilitado em Física, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens significativas dos mesmos nas salas de aula do Ensino Médio.

Bibliografia Básica

CHIQUETO, Marcos José. Física para o 2º Grau –Volume Único. São Paulo: Scipione, 1993.
 HALLIDAY, David; RESNICK, Robert. Física 1. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 1v.
 RIBEIRO, Luiz Antônio Máximo. Curso de Física. São Paulo : Scipione, 2000.
 SAMPAIO & CALÇADA. Física volume único. São Paulo: Atual, 2005

Bibliografia Complementar

GOLDEMBERG, José. Física geral e experimental. São Paulo: Nacional, 1977 525p. 1v
 GONÇALVES, Dalton. Introdução a Física, Rio de Janeiro: LTC, 1970.
 NOGUEIRA, Acácio. Física um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 1977 556p. 2v.
 RODRIGUES, Eduardo Celestino. Exercícios de Física. 24ª Ed. São Paulo: Editora Clássica de Física, 2000.

METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA II -Ementa: Análise dos conteúdos a serem ensinados no ensino médio e sua relação com as demais áreas curriculares. Análise e crítica dos problemas mais comuns no ensino da matemática no ensino médio. Planejamento e desenvolvimento de atividades alternadas para o ensino de matemática no ensino médio.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados nas disciplinas são abordados do Ensino Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo. Essa investigação deve fundamentar seminários por eles ministrados, que visam oportunizar a vivência de uma situação de ensino e aprendizagem como atores da mesma. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens dos mesmos no Ensino Médio.

Bibliografia Básica

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio./ Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e tecnologia.-Brasília: Ministério da Educação, 1999.DRUCK, S. (org.) Coleção Explorando o Ensino da Matemática. Brasília: MEC/SEEB, 2004. Volume 3.
 SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Material de Apoio ao Currículo do Estado de São Paulo. Caderno do Professor. Matemática –Ensino Médio. São Paulo, 2014-2017.
 SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I; PESSOA, Neide; ISHIHARA, Cristiane. Cadernos do Mathema -Ensino Médio: Jogos de Matemática de 1o a 3o ano. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar

BIEMBENGUT, Maria Salett, HEIN, Nelson. Modelagem Matemática No Ensino. Editora Contexto. São Paulo. 2005.
 MACHADO, Nilson José. Matemática e Educação. São Paulo: Cortez, Cortez, 1992
 MIGUEL, A.; MIORIN, M. A. História na educação matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
 TOLEDO, Marília; TOLEDO, Mauro. Didática da matemática: como dois e dois: a construção da matemática. São Paulo: FTD, 1997.

ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE I -Ementa: Reflexão através de uma abordagem filosófica, social, política e legal sobre as diretrizes curriculares nacionais para os anos finais do Ensino Fundamental. Vivência da realidade em espaços de Educação Básica. Observação da prática pedagógica e confronto da teoria estudada com a prática vivenciada. Problemática de situações para elaboração, execução e avaliação de propostas de intervenção.

Bibliografia Básica

ANTUNES, C. Como desenvolver as competências em sala de aula.5.ed. Petrópolis: Vozes, 2004 86p.
 BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.
 BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf
 CARVALHO, A. M. P. A formação do professor e a prática de ensino. São Paulo: Pioneira, 1988 136p.
 CARVALHO, A.M.P. Os estágios nos cursos de Licenciatura –Col. Ideias em Ação. Cenage Learning, 2012.
 SÃO PAULO(Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. –1. ed. atual. –São Paulo: SE, 2012.152 p
 VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente. São Paulo: Martins fontes, 1991.

Bibliografia Complementar

AQUINO, Júlio Groppa. Confrontos na sala de aula: uma leitura institucional da relação professor-aluno. 4.ed. São Paulo: Summus, 1996. 160p.
 BARREIRO, Iraide Marques De Freitas. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. São Paulo: Avercamp, 2006. 126p.
 PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à viagem. Porto Alegre : Artmed, 2000 192p.
 PICONEZ, N. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 13.ed. Campinas: Papirus, 2007. 139p.

RECURSOS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DA MATEMÁTICA-Ementa: Aplicativos computacionais para o ensino da matemática na educação básica: ambientes de geometria dinâmica, sistemas de computação algébrica e simbólica, planilhas eletrônicas, ambientes gráficos. Análise das potencialidades e limitações do uso de algumas ferramentas no ensino de Matemática. Critérios para a seleção de recursos computacionais no ensino da matemática.

Prática Como Componente Curricular

Elaboração e desenvolvimento de projetos de trabalho, envolvendo conteúdos matemáticos do ensino fundamental e/ou médio e TIC. Análise do projeto: reflexão sobre o papel do professor de matemática que atua em ambientes enriquecidos pela tecnologia.

Bibliografia Básica:

BAGÉ, I. B. Proposta para a Prática do Professor do Ensino Fundamental I de Noções Básicas de Geometria com o uso de Tecnologias. 2008.199f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino da Matemática) – Pontifícia Universidade Católica/SP, São Paulo (SP), 2008 Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=108952
 BORBA, M.C.; GADANIDIS, G.; SILVA, R. S. R. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática -Sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
 GIRALDO, V.; CAETANO, P.; MATTOS, F. Recursos Computacionais no ensino de matemática (Coleção PROFMAT). Rio de Janeiro: SBM, 2013.

Bibliografia Complementar

ARRUDA, E. Novas tecnologias, ensino e trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.BORBA, M. C. PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
 VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador na educação. Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: UNICAMP, 1998.

6º SEMESTRE

ÁLGEBRA II –Ementa: Grupos e Subgrupos. Grupos Cíclicos. Anéis e Corpos.

Bibliografia Básica

DOMINGUES, HIGINO H.; IEZZI, GELSON. Álgebra Moderna. São Paulo: Atual Editora, 2003.
 JACY MONTEIRO, L. H. Iniciação às estruturas algébricas. São Paulo: Nobel, 1982.

GONÇALVES, ADILSON. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1979 (Projeto Euclides).

Bibliografia Complementar

GARCIA, ARNALDO. Álgebra: um curso de introdução. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1988 (Projeto Euclides).

MAIO, WALTER DE. Fundamentos de Matemática: Álgebra. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV-Ementa: Multiplicadores de Lagrange. Transformações. Matrizes Jacobianas. Teorema da função inversa. Diferenciação implícita. Integração de funções de várias variáveis. Mudanças de coordenadas em integrais. Integral de linha.

Bibliografia Básica:

FLEMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo B: Funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2ª edição. São Paulo: Pearson Education, 2004. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001 476p. 3v.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica –Volume 2 –3ª edição. São Paulo: Editora Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. Cálculo das Funções de uma Variável –Volume 2 –7ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2004.

SWOKOWSKI, Earl W.. Cálculo com geometria analítica. 2.ed. São Paulo : Makron Books, 1995 756p. 2v.

CÁLCULO NUMÉRICO –Ementa: Erros. Zeros de Funções. Resolução de Sistemas Lineares. Interpolação. Integração Numérica.

Bibliografia Básica

ARENALES, Selma . Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software . São Paulo Cengage Learning, 2012 364p.

BARROSO, Leônidas Conceição. Cálculo numérico: com aplicações. 2.ed. São Paulo : Harbra, 1987 367p.

RUGGIERO, Márcia A. Gomes. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1998 406p.

Bibliografia Complementar

CANTÃO, Luiza Amália Pinto. Cálculo Numérico e Computacional. Sorocaba: Disponível em: <http://www2.sorocaba.unesp.br/professor/luiza/CNC/apostila.pdf>, 2015 (.)

COLLI, Eduardo; Asano, Cláudio H. Cálculo Numérico: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Disponível em: <http://www.ime.usp.br/~asano/LivroNumerico/LivroNumerico.pdf>, 2009 (.)

ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS II (ENSINO MÉDIO) –Ementa: Estudo da Matemática no Ensino Médio a partir das pesquisas em Educação Matemática e da evolução do currículo. Relação entre os aspectos teóricos e práticos do ensino de Matemática no nível médio a partir da realização de estágio supervisionado organizado sob a forma de acompanhamento do efetivo exercício da docência e intervenção em sala de aula.

Bibliografia Básica

BARREIRO, Iraíde Marques De Freitas. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores . São Paulo : Avercamp, 2006 126p

CARVALHO, Anna Maria Pessoa De. Prática de ensino: os estágios na formação do professor. 2.ed. São Paulo : Pioneira, 1987 106p.

PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 13.ed. Campinas : Papyrus, 2007 139p.

Bibliografia Complementar

BIANCHI, Anna Cecília De Moraes. Manual de orientação estágio supervisionado . 3.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003 98p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7ª edição. São Paulo: Cortez, 2015.

FÍSICA GERAL II –Ementa: Equilíbrio dos sólidos e Fluidos, Temperatura e Calor, Gases e Termodinâmica, Fundamentos da Óptica Geométrica, Sistemas Ópticos.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor habilitado em Física, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens significativas dos mesmos nas salas de aula do Ensino Médio.

Bibliografia Básica

CHIQUETO, Marcos José. Física para o 2º Grau –Volume Único. São Paulo: Scipione, 1993.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert. Física 2. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 2v.

RIBEIRO, Luiz Antônio Maximo. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2000.

SAMPAIO & CALÇADA. Física volume único. São Paulo: Atual, 2005

Bibliografia Complementar

GOLDEMBERG, José. Física geral e experimental. São Paulo: Nacional, 1977 525p. 1v.

GONÇALVES, Dalton. Introdução a Física, Rio de Janeiro: LTC, 1970.

NOGUEIRA, Acácio. Física um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 1977 556p. 2v.

RODRIGUES, Eduardo Celestino. Exercícios de Física. 24ª Ed. São Paulo: Editora Clássica de Física, 2000.

ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE II -Ementa: Análise e reflexão das diretrizes curriculares para o Ensino Médio. Desenvolvimento de atividades práticas onde se possa assimilar a teoria vivenciada ao longo do curso, ampliando as competências e habilidades necessárias à atividade docente. O estágio como campo de conhecimento e eixo norteador na formação de professores, aspecto indispensável à construção da identidade, dos saberes e das posturas específicas ao exercício profissional docente.

Bibliografia Básica

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio (volume 2): Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p.

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio) – Parte III. Brasília: MEC, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf

CARVALHO, A.M.P. Ensinar a ensinar: didática para escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

SÃO PAULO(Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretariada Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. –1. ed. atual. –São Paulo: SE, 2012.152 p.

TARDIF, M. Saberes Docentes e Formação de Professores. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002

Bibliografia Complementar

DRUCK, S. (org.) Coleção Explorando o Ensino da Matemática. Brasília: MEC/SEEB, 2004. Volume 3.

SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I; PESSOA, Neide; ISHIHARA, Cristiane. Cadernos do Mathema -Ensino Médio: Jogos de Matemática de 1o a 3o ano. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO -Ementa: Compreensão da Sociologia como instrumento de conhecimento e interpretação da realidade sócio-educacional. Apropriação de bases teóricas consistentes sobre os fundamentos sociológicos da educação mediante suas principais vertentes: Durkheim, Weber e Marx e teóricos neo-marxistas. A escola como elemento de conservação e de mudança social

Bibliografia Básica

CARVALHO, Alonso Bezerra de; SILVA, Wilton Carlos Lima da. Sociologia e educação –leituras e interpretações. São Paulo: Avercamp, 2006.
 DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia. 11.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978. 91 p.
 FERREIRA, Roberto Martins. Sociologia da educação. São Paulo: Moderna, 1993. GOMES, Candido A. Costa. A educação em novas perspectivas sociológicas. São Paulo: EPU, 2005.
 LOPES, P.C. Educação, Sociologia da Educação e Teorias Sociológicas Clássicas: Marx, Durkheim e Weber. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt>

Bibliografia Complementar

MARTINS, C. B.; O que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 1992.
 GIDDENS, A., Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005, 4ª ed.
 FORACCHI, M. M. e MARTINS, J.de S., Sociologia e sociedade. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000. TURA, Maria de Lourdes Rangel (org). Sociologia para educadores. Rio de Janeiro. Quartet. 2002.

7º SEMESTRE

ÁLGEBRA LINEAR I –Ementa: Sistemas Lineares. Matrizes e Determinantes. Espaços Vetoriais.

Bibliografia Básica

BOLDRINI, José Luiz. Álgebra linear. 3.ed. São Paulo : Harbra, 1986 411p.
 CALLIOLI, Carlos A.. Álgebra linear e aplicações. 7.ed. São Paulo: Atual, 1990 352p.
 STEINBRUCH, Alfredo. Álgebra linear. 2.ed. São Paulo : Makron Books do Brasil, 1987 583p.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard. Álgebra linear com aplicações. 10.ed. Porto Alegre : Bookman, 2012 768p.
 LAY, David C. Álgebra Linear : e suas aplicações. 2 ed. Rio de Janeiro : LTC, 1999 (.)
 LEON, Steven J. Álgebra Linear : com aplicações. Rio de Janeiro : LTC, 1999 (.)
 STEINBRUCH, Alfredo. Matrizes determinantes e sistemas de equações lineares. São Paulo : McGraw Hill, 1989 109p.

ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS III (GESTÃO DO ENSINO) –Ementa: Saberes e práticas docentes: a pesquisa sobre ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos e a colaboração em práticas pedagógicas como referencial de aproximação da prática profissional articulada a partir da realização do estágio acadêmico, contemplando o acompanhamento das práticas de gestão do ensino. A escola como comunidade de prática e como local de produção de saberes oriundos da articulação de elementos, tais como: conselhos da escola, reunião de pais e mestres, reforço e recuperação escolar.

Bibliografia Básica

HENGEMUHLE, Adelar. Gestão de Ensino e Práticas Pedagógicas. São Paulo: Vozes, 2004
 LIBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola -Teoria e Prática. Goiânia: Alternativa, 2004. LUCK, H. A gestão participativa na escola. 4ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

Bibliografia Complementar

SANTOS, C. R. dos. O Gestor Educacional de Uma Escola em Mudança. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
 VEIGA, I. P. A. (Org.) Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas: Papirus, 1995.

EQUAÇÕES DIFERENCIAIS I –Ementa: Estudo das equações diferenciais ordinárias de 1 ordem, lineares e não lineares, e das equações diferenciais ordinárias de 2 ordem e de ordem n, com coeficientes constantes. Estudo dos sistemas de equações diferenciais e suas aplicações.

Bibliografia Básica

BOYCE, William E.. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 6.ed. Rio de Janeiro : LTC, 1999 532p.
 CURLE, N.. Equações diferenciais aplicadas. São Paulo: Edgard Blucher , 1975 93p.

Bibliografia Complementar

H. JR., Edwards C.. Equações diferenciais elementares com problemas de contorno . 3.ed. Rio de Janeiro : Prentice-Hall do Brasil, 2001 643p.
 KREIDER, Donald L.. Equações diferenciais. São Paulo: Edgard Blucher, 1972 485p.

FÍSICA GERAL III –Ementa: Equilíbrio, Oscilações, Ondas, Carga Elétrica, Corrente Elétrica, Força Eletromotriz, Eletrostática, Eletromagnetismo.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor habilitado em Física, os alunos deverão investigar como os conceitos trabalhados na disciplina são abordados do Ensino Médio, tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo. Além disso, deverão iniciar a reflexão sobre os conceitos estudados e possíveis abordagens significativas dos mesmos nas salas de aula do Ensino Médio.

Bibliografia Básica

CHIQUETO, Marcos José. Física para o 2º Grau –Volume Único. São Paulo: Scipione, 1993.
 HALLIDAY, David; RESNICK, Robert. Física 3. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 3v.
 SAMPAIO & CALÇADA. Física volume único. São Paulo: Atual, 2005

Bibliografia Complementar

GOLDEMBERG, José. Física geral e experimental. São Paulo : Nacional, 1977 525p. 1v.
 GONÇALVES, Dalton. Introdução a Física, Rio de Janeiro: LTC, 1970.
 NOGUEIRA, Acácio. Física um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 1977 556p. 2v.
 RODRIGUES, Eduardo Celestino. Exercícios de Física. 24ª Ed. São Paulo: Editora Clássica de Física, 2000.

GESTÃO ESCOLAR- Ementa: A gestão democrática da Educação: os Sistemas de Ensino e os mecanismos de gestão: a descentralização. A gestão da escola básica e o princípio da autonomia administrativa, financeira e pedagógica. A escolha do Diretor da escola e a constituição das equipes pedagógicas: a gestão participativa. A estrutura organizacional de uma escola. O clima e a cultura da escola como fatores determinantes da gestão escolar. A articulação da escola com as famílias e a comunidade, proporcionando um processo de integração. O Projeto Pedagógico da escola: seus níveis, componentes, importância e características. Regimento escolar, plano de trabalho, órgãos colegiados auxiliares da escola.

Prática Como Componente Curricular

Desenvolver proposta de ação educacional integradora estruturada em partes distintas, sendo algumas direcionadas ao estudo e outras direcionadas à prática da Gestão Escolar. Problematicar sobre a proposta da incorporação integrada na prática pedagógica da Gestão Escolar, integrando oficinas e cursos com vista a produzir inquietações que propulsione a ação e a investigação.

Bibliografia Básica

ABRANCHES, Mônica. Colegiado Escolar: espaço de participação da comunidade. São Paulo: Cortez, 2003.
 COLARES, M. L. I. S.; PACÍFICO, J. M.; ESTRELA, G. Q. Gestão Escolar: Enfrentando os desafios cotidianos em escolas públicas. Curitiba: Editora CRV, 2009. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2170-livro-unir-2009&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192> Acesso em 19 jul. 2017.
 FERREIRA, N. S. C. Formação continuada e gestão da educação. São Paulo: Cortez , 2003. 318p.
 FERREIRA, N. S. C.; Aguiar, M. A. da S. Gestão da Educação: Impasses, perspectivas e compromissos. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2008
 GADOTTI, Moacir. Projeto político-pedagógico da escola: fundamentos para sua realização In:

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José E.A (Orgs). Autonomia da escola: princípios e práticas. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2012. 199 p.
 LIBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola: teoria e prática. 6ª ed. São Paulo: Heccus, 2015. 304 p.
 LUCK, H. Concepções e processos democráticos de gestão educacional Série Cadernos de Gestão, vol. II; Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.
 PADILHA, Paulo Roberto. Guia da escola cidadã: como construir o projeto político-pedagógico da escola. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2008. 157 p.
 PARO, V. H. Gestão Democrática da Escola Pública. 4ª Ed. São Paulo: Ática, 2016. 141 p.
 SZYMANSKI, H. A Relação Família / Escola -Desafiose Perspectivas. Campinas: Liber Livro, 2001.
 VASCONCELLOS, C. S. Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e projeto político-pedagógico. São Paulo: Libertad, 2007

Bibliografia Complementar

MURRIE, Zuleika de Felice. Caderno do Gestor. Gestão do currículo na escola / Volume 1. São Paulo: SEE, 2008.MURRIE, Zuleika de Felice;
 MACEDO, Lino de; FINI, Maria Inês. Caderno do professor: gestão do currículo na escola./ Volume 2.São Paulo: SEE, 2008
 VEIGA, I. P. A. (Org.) Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas: Papirus, 1995.
 SANTOS, C. R. dos. O Gestor Educacional de Uma Escola em Mudança. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
 LIBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola -Teoria e Prática. Goiânia: Alternativa, 2004.

INTRODUÇÃO À ANÁLISE REAL- Ementa: Definições e propriedades dos conjuntos finitos, infinitos e enumeráveis. Construção do corpo dos números reais. Estudo das sequências e séries de números reais. Estudo das funções reais a valores reais: limite, continuidade e derivada.

Bibliografia Básica

ÁVILA, G. Introdução à análise matemática. São Paulo: Edgard Blücher, 1992.
 FIGUEIREDO, D. G. de. Análise I. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. LIMA, E. L. Análise Real. v. 1. 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.
 LIMA, E. L. Um curso de análise. v. 1, 11. ed. Rio de Janeiro, 2004.

Bibliografia Complementar

ÁVILA, G. Análise Matemática para Licenciatura -3ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006
 FIGUEIREDO, D. G. de. Análise 1. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

ORIENTAÇÃO À PRÁTICA DOCENTE III –Ementa: A gestão do ensino. Orientação e supervisão educacional. O papel do diretor nas escolas de educação básica. Documentos que norteiam a organização escolar. O projeto político pedagógico da escola e a elaboração dos planos de trabalho. Planejamento do ensino.

Bibliografia Básica

CARVALHO, A.M.P. Ensinar a ensinar: didática para escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
 FERREIRA, N. S. C.; Aguiar, M. A. da S. Gestão da Educação: Impasses, perspectivas e compromissos. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.
 PIMENTA, S.G.; ALMEIDA, M. Estágios supervisionados na formação docente. 1ªEd. São Paulo, Cortez Editora, 2014.

Bibliografia Complementar

CAMPOS, Casemiro de Medeiros. Gestão escolar e docência. São Paulo: Paulinas Editorial, 2012.
 FERREIRA, Naura Syria Carapeto Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. 3.ed. São Paulo : Cortez , 2001 119p.
 MONTEIRO, Eduardo; MOTTA, Artur. Gestão Escolar -Perspectivas, Desafios e Função Social. São Paulo, LTC, 2013.

PESQUISA EM EDUCAÇÃO (TCC) –Ementa: Planejamento, execução, depuração, avaliação e apresentação oral e escrita de um projeto relacionado à área de formação do curso sob a orientação metodológica e científica de um professor.

Bibliografia Básica

CARVALHO, Maria Cecília M. Construindo o saber: metodologia científica, fundamentos e técnicas . 20.ed. Campinas : Papirus, 2009
 CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica: para usos dos estudantes universitários. 3.ed. São Paulo : McGraw Hill, 1983. 249p.
 LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisas bibliográfica, projeto e relatório: publicações e trabalhos científicos. 4.ed.São Paulo : Atlas, 1995-214p.
 RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 177p.

Bibliografia Complementar

MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica .7.ed. São Paulo: Atlas, 2010-297p. (-)
 SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 22.ed. São Paulo: Cortez, 2002 335p

8º SEMESTRE

ÁLGEBRA LINEAR II –Ementa: Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores. Diagonalização. Espaços com Produto Interno.

Bibliografia Básica

BOLDRINI, José Luiz. Álgebra linear.3.ed. São Paulo Harbra, 1986 411p.
 CALLIOLI, Carlos A. Álgebra linear e aplicações. 7.ed. São Paulo : Atual, 1990 352p.
 STEINBRUCH, Alfredo. Álgebra linear. 2.ed. São Paulo : Makron Books do Brasil, 1987 583p.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard. Álgebra linear com aplicações. 10.ed. Porto Alegre : Bookman, 2012 768p.
 GONÇALVES, A.. Introdução à álgebra linear. São Paulo : Edgard Blucher, 1978 146p

ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS IV (GESTÃO DO ENSINO)- Ementa: Reflexão sobre a prática docente em Matemática nos níveis Fundamental e Médio a partir da articulação teoria e prática e dos condicionantes da realidade das escolas vivenciados no Estágio, no contexto da Base Nacional Comum Curricular e das pesquisas em Educação Matemática. Tratamento dos conteúdos nos anos finais do Ensino Fundamental na perspectiva de resolução de problemas. Contextualização e sentido do aprendizado da Matemática e suas Tecnologias no Ensino Médio.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>>. Acesso em: 27 Ago. 2017.
 LORENZATO, S. (Org.) O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados,2006. P. 3-37.

PONTE, J. P. da; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SÃO PAULO. (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. –1. ed. atual. –São Paulo : SE, 2012.72 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, D. L. Metodologia do Ensino da Matemática. São Paulo: Cortez, 1994.
 OLIVEIRA, R. G. Estágio Curricular Supervisionado: horas de parceria escola-universidade. Jundiaí: Editorial Paco, 2011.
 OLIVEIRA, R. G. SANTOS, V. M. Inserção inicial do futuro professor na profissão docente: contribuições do estágio curricular supervisionado na condição de contexto de aprendizagem situada. Educação Matemática Pesquisa, São Paulo, v.13, n.1, pp.35-49, 2011. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/viewFile/5361/4020>> Acesso em: 27 Ago. 2017.

EQUAÇÕES DIFERENCIAIS II –Ementa: Equações diferenciais ordinárias de ordem superior homogêneas e não-homogêneas. Método dos coeficientes a determinar. Variação dos parâmetros. Equações de Euler-Cauchy. Aplicações.

Bibliografia Básica

BOYCE, William E.. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 6.ed. Rio de Janeiro : LTC, 1999 532p.
 CURLE, N.. Equações diferenciais aplicadas. São Paulo : Edgard Blucher , 1975 93p.
 PENNEY, D. E. EDWARDS, H. Equações diferenciais elementares com problemas de contorno. 3.ed. Rio de Janeiro : Prentice-Hall do Brasil, 2001 643p.

Bibliografia Complementar

CAPUTO, Homero P.. Iniciação ao estudo das equações diferenciais e suas aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1973 108p.
 KREIDER, Donald L. Equações diferenciais. São Paulo : Edgard Blucher, 1972 485p.

ESPAÇOS MÉTRICOS-Ementa: Definições básicas acerca dos espaços métricos. Estudo das funções contínuas e dos homeomorfismos. Definições e propriedades dos conjuntos compactos e conexos.

Bibliografia Básica

DOMINGUES, H. H. Espaços métricos e introdução à topologia. São Paulo: Atual, 1982.
 LIMA, E. L. Espaços métricos. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013. LIMA, E. L. Elementos de Topologia Geral. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

Bibliografia Complementar

KUHLKAMP, N. Introdução a topologia geral. Florianópolis: UFSC, 2003.
 LIPSCHUTZ, S. Topologia geral. New York: McGraw-Hill, 1973.

INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA –Ementa: Estudo de juros e capitalização simples, capitalização composta, desconto e taxa de desconto. Planos de Amortização e Financiamento. Inflação: índices de preços, taxas de juros aparente e real. Avaliação de Investimentos.

Prática Como Componente Curricular De modo a articular a teoria e a prática, na perspectiva da formação do futuro professor de Matemática, os alunos deverão investigar como os conceitos relacionados à matemática financeira e à educação financeira são abordados em livros didáticos e na sala de aula. Tendo em vista as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Currículo do Estado de São Paulo, verificarão a ênfase dada ao assunto e a sua abordagem nas avaliações de desempenho dos estudantes da educação básica. Deverão refletir acerca da necessidade de uma abordagem eficaz sobre o tema na expectativa da formação de jovens conscientes, colaborando para a diminuição do endividamento das famílias. Os licenciandos deverão propor projetos de abordagem significativa dos conceitos relacionados à disciplina através da utilização de softwares e planilhas eletrônicas, procurando dinamizar sua abordagem e torná-la atrativa e eficaz para os jovens.

Bibliografia Básica

ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
 CRESPO, A. A. Matemática comercial e financeira. São Paulo: Saraiva, 1989
 AMÁ, R.; BRUNI, A. L. Matemática financeira com HP 12C e EXCEL. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
 IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, matemática descritiva. São Paulo: Atual Editora, 2004. 11V.
 TEIXEIRA, J.; PIERRO NETO, S. di. Matemática Financeira. 1. ed. São Paulo: Makron, 1998.
 TOSI, A. J. Matemática financeira com a utilização do Excel. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
 SAMANEZ, C. P. Matemática financeira. São Paulo: Pearson, 2010.

Bibliografia Complementar

BRUNI, A. L. Matemática financeira com HP 12C e EXCEL. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
 MINELLO, R. D. Matemática financeira e comercial. São Paulo: QL, 2001.

ORIENTAÇÃO A PRÁTICADOCENTE IV –Ementa: A disciplina deverá proporcionar atividades de reflexão com enfoque para o papel do professor e do aluno no processo de ensino e aprendizagem, diferentes formas de trabalho e atividades potencializadoras da aprendizagem, estudos de caso, montagem e avaliação de experiências adequadas à escola de ensino fundamental e médio coerentes com o projeto político-pedagógico da escola. A competência coletiva como somatório das competências individuais. A escola como espaço onde família e educadores pensam e constroem um contexto significativo para os estudantes.

Bibliografia Básica

BORDIGNON, G; GRACINDO, R. V. Gestão da educação: o município e a Escola. In: FERREIRA, N., AGUIAR, M. (Orgs.). Gestão da educação: impasses, perspectiva e compromissos. São Paulo: Cortez, 2006. p. 147-177.
 CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. A formação do professor e a prática de ensino. São Paulo: Pioneira, 1988 136p.
 DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. Educar, Curitiba, Editora UFPR, n.31, p. 213-230, 2008.
 VEIGA, I. P. A.; FONSECA, M. As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola. Coleção Magistério-formação e trabalho pedagógico. Campinas: Papyrus Editora, 2001.

Bibliografia Complementar

FIorentini, Dario. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. 3.ed. Campinas -SP: Autores Associados, 2012 228p. (Coleção formação de professores)
 SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I; CÂNDIDO, Patrícia. Cadernos do Mathema -Ensino Fundamental: Jogos de Matemática do 6o ao 9o ano. Porto Alegre: Artmed, 2007. SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I; PESSOA, Neide; ISHIHARA, Cristiane. Cadernos do Mathema -Ensino Médio: Jogos de Matemática de 1o a 3o ano. Porto Alegre: Artmed, 2008.
 VAN de WALLE, J. A. Matemática no ensino fundamental. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PESQUISA EM EDUCAÇÃOII (TCC) –Ementa: Elaboração e apresentação do plano de trabalho. Elaboração e apresentação do trabalho de conclusão de curso.

Bibliografia Básica

CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. 4.ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 209p.
 MINAYO, Maria Cecília (Org.). Pesquisa social. ed. São Paulo : Atlas, 2006p. v. (1)
 RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 28.ed. Petrópolis: Vozes, 1986. 144p.
 RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1996 177p.
 VIANNA, H. Marelím. Pesquisa em educação. ed. Brasília : Liber livros, 2007p. v. (1)

Bibliografia Complementar

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa .4.ed.São Paulo : Atlas, 2002-175p. (-)
 MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6.ed.São Paulo : Atlas, 2001219p. (-)
 SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. São Paulo : Cortez, 2008 304p.

PROCESSOS AVALIATIVOS NO ENSINO -Ementa: Compreensão dos processos avaliativos do ensino enquanto ferramentas voltadas para o desenvolvimento individual e social, que subsidiem e garantam processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos estudantes. Interpretação e utilização dos indicadores e informações contidas nas avaliações de desempenho escolar em larga escala (SARESP; IDEB; Prova Brasil; ENEM) para o (re)pensar das práticas pedagógicas com vista ao desenvolvimento humano e formação para a cidadania.

Prática Como Componente Curricular

De modo a articular teoria e prática, durante o trabalho com todos os textos propostos, serão estabelecidas relações de ordem prática, voltadas para a formação do professor. Tais relações são possíveis a partir de exemplificações de situações didáticas próprias do universo escolar ou de resultados de pesquisas que abordam os processos avaliativos no âmbito da educação básica. Além dos exemplos relacionando os conteúdos dos textos propostos às atividades práticas relacionadas à docência, a articulação teoria e prática aparece também em análise de casos de ensino, em que os alunos são solicitados a refletir sobre as implicações dos fundamentos teóricos sobre sua futura prática como professor.

Bibliografia Básica

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. IDEB. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/ideb>>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. SAEB. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb>
BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. ENEM. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/inicio>>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. ENADE. Disponível em: <ENADE: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/enade>>
BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Nacional Anísio Teixeira. PROVINHA BRASIL. Disponível em: <PROVINHA BRASIL: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/provinha-brasil>>FIRME, T. P. (1994) Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação. Rio de Janeiro.
GATTI, B. A. Avaliação e Qualidade da Educação. Cadernos ANPAE, v.1, n.4, 2007.
GOVERNO DE SÃO PAULO. Índice de desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo. IDEB. Disponível em: http://idesp.edunet.sp.gov.br/o_que_e.asp
GOVERNO DE SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo –IDESP. Disponível em: < <http://www.educacao.sp.gov.br/idesp>
GOVERNO DE SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo –SARESP. Disponível em: <http://saresp.vunesp.com.br/index.html>
SÃO PAULO (Estado). Matrizes de Referência para a Avaliação SARESP. Documento Básico/Secretaria de Educação. São Paulo: SEE, 2009.SÃO PAULO (Estado).
RESOLUÇÃO SE Nº 27/1996. Dispõe sobre o Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo. SÃO PAULO (Estado).
RESOLUÇÃO SE Nº 41/2014. Dispõe sobre a realização das provas de avaliação relativas ao Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo –SARESP/2014.

Bibliografia Complementar

DAVIS, C.; ESPOSITO, Y. L. Papel e função do erro na avaliação escolar. Cadernos de pesquisa, São Paulo, n. 74, p 3-88, ago.90.LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 15ª Ed. São Paulo: Cortez, 2003.
PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens -entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

DAS ATIVIDADES TEÓRICOPRÁTICAS E DE APROFUNDAMENTO –ATPA As Atividades Teórico Práticas de Aprofundamento visam complementar a formação pessoal, profissional e cidadã do aluno estimulando a sua participação, ao longo do curso, em atividades de caráter socioeducativo, cultural, artístico, científico, acadêmico, técnico e tecnológico. Atendendo às diretrizes do projeto pedagógico do curso, as ATPA compreenderão: realização de cursos, minicurso, oficinas, workshops, mesas redondas; participação em eventos científicos, acadêmicos, culturais e profissionais; desenvolvimento e participação em projetos de extensão; participação em ações socioeducativas; estudos de enriquecimento curricular; prestação de serviço voluntário de cunho socioeducativo e serão dedicadas preferencialmente à problemática da inclusão e ao estudo dos direitos humanos, diversidade étnico racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, entre outras.

As licenciaturas do Centro Universitário de Adamantina integralizarão semestralmente, ao longo dos 8 (oito) semestres, 200 (duzentas) horas de ATPA abordando, entre outras, as seguintes temáticas:

Inclusão, Educação e Diversidade

A inclusão tem como uma de suas principais metas, oportunizar que todas as pessoas com deficiências possam ingressar no ensino regular, independente do grau de sua deficiência. As atividades dentro desta temática procurarão levar o futuro docente a uma reflexão acerca da inclusão na educação, em especial, quando referimo-nos a diversidade. A inclusão escolar configura-se como um tema que vem provocando alguns momentos de reflexões, principalmente, quando observamos na escola os múltiplos olhares dos educadores frente à inclusão na diversidade. Frente ao complexo processo de inclusão escolar entendemos que devemos centrar em princípios como: a aceitação das diferenças individuais, a valorização de cada pessoa, a convivência dentro da diversidade humana, a aprendizagem através da cooperação. Pensar no outro, no diferente, na diversidade, é pensar na possibilidade de conviver juntos mesmo que no grupo possa haver a diferença.

Desigualdade e Direitos Humanos

Esta temática propõe refletir acerca do papel dos Direitos Humanos dentro de um cenário de desigualdades e intolerâncias em tempos de crise. Para além desse espaço, se propõe também analisar os aspectos que fundamentam os Direitos Humanos e as possibilidades de seu papel emancipatório. Nessa perspectiva visa discutir a importância e os desafios relativos a diferentes formas de solução de conflitos e incidência da educação interdisciplinar nos diferentes espaços educacionais, através do engajamento da sociedade civil no reconhecimento e efetivação dos Direitos Humanos além de avaliar o contexto econômico, social e político e a incidência teórica e prática dos Direitos Humanos como instrumento de combate às desigualdades, afirmação das diferenças e defesa e ampliação da participação democrática sob a ótica dos movimentos sociais.

Mediação de Conflitos e a Cultura de Paz

Hoje, no Brasil, são muitas e diversas as experiências desenvolvidas que visam construir uma Cultura de Paz, definida pela Organização das Nações Unidas, em sua resolução 53/243 de 06 de outubro de 1999, como uma série de valores, atitudes e comportamentos que rechaçam a violência e previnem o conflito, intervindo sobre suas causas para solucionar os problemas mediante o diálogo e a negociação entre as pessoas e nações, tendo em conta os direitos humanos. Esta temática buscará evidenciar a importância de se reconhecer, compreender e conviver com as diferenças interpessoais na construção de uma cultura de paz. Os conflitos, entretanto, são inerentes à pessoa humana, na medida em que existem diferenças entre as pessoas. O que torna o conflito negativo ou positivo é a estratégia utilizada para lidar com ele. O conflito, portanto, existe dentro de uma “paz positiva”, a paz em que toda forma de violência está ausente e a justiça social está presente.

Identidade Cultural

A identidade cultural é um processo dinâmico, de construção continuada, que se alimenta de várias fontes no tempo e no espaço. É um sistema de representação das relações entre indivíduos e grupos, que envolve o compartilhamento de patrimônios comuns como a língua, a religião, as artes, o trabalho, os esportes, as festas, a educação, entre outros. Atualmente as identidades culturais não apresentam contorno nítido e estão inseridas em uma dinâmica cultural fluida e móvel, o que implica que a identidade do sujeito está sempre sujeita a mudanças. Assim, considera-se de extrema relevância a abordagem deste tema na formação dos futuros docentes, uma vez que estas características servem para que os indivíduos possam se comunicar de forma a compreender e ser compreendido por outros que fazem parte de uma mesma sociedade.

Educação Ambiental

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.” (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Art. 2º). Dentro desta perspectiva, propõem-se a abordagem de dinâmicas que fortaleçam cada vez mais a compreensão da importância desta temática, pois a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.