

# CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO CEE	285/2017		
INTERESSADA	Universidade de Taubaté		
ASSUNTO	Renovação do Reconh modalidade a distância	ecimento do Curso	de Matemática (Licenciatura) na
RELATORA	Cons <sup>a</sup> Rose Neubauer		
PARECER CEE	Nº 288/2018	CES "D"	Aprovado em 25/07/2018
		Co	omunicado ao Pleno em 05/09/2018

## **CONSELHO PLENO**

# 1. RELATÓRIO

# 1.1 HISTÓRICO

O Magnífico Reitor da Universidade de Taubaté encaminha a este Conselho, pelo Ofício nº 434/2017, protocolado em 25/10/2017, os documentos para Renovação do Reconhecimento do Curso de Matemática (Licenciatura), na modalidade a distância, nos termos da Deliberação CEE nº 130/2014 (fls. 02).

As Especialistas designadas pela Portaria CEE/GP nº 590/17, Doutoras Cláudia Georgia Sabba e Vanessa Moreira Creci, emitiram Relatório circunstanciado, anexado de fls. 09 a 27.

Os autos foram baixados em diligência para que a Universidade informasse quais os polos que oferecem o Curso de Licenciatura em Matemática – fls. 29. A diligência foi respondida pelo expediente, de fls. 31 a 39.

# 1.2 APRECIAÇÃO

A matéria que disciplina o assunto está normatizada na Deliberação CEE nº 130/2014, que dispõe sobre a autorização, o reconhecimento e a renovação do reconhecimento de cursos e programas de educação superior na modalidade a distância.

# Ato de Credenciamento ou Recredenciamento para EaD

(inciso I e alínea "a" do inciso III, artigo 10)

A Universidade de Taubaté – UNITAU teve seu Recredenciamento aprovado pelo Parecer CNE/CES nº 87/2018, homologado pela Portaria MEC nº 345/2018, publicada no DOU de 10/4/18, pelo prazo de oito anos, na **Sede** da Instituição e nos Polos de Apoio Presencial.

# **Atos Legais**

Os Polos de Taubaté, Ubatuba e São José dos Campos foram recredenciados pela Portaria MEC nº 345/2018.

O credenciamento do Polo de São Bento de Sapucaí – Centro foi aprovado pela Portaria MEC nº 265/16 e o Polo de São José do Campos – Jardim Esplanada, pela Portaria MEC nº 507/2017.

Portaria SERES-MEC Nº 614, de 03/09/15 - dispõe sobre o reconhecimento do Curso de Licenciatura em

Matemática, na modalidade a distância, nos Polos credenciados.

**Portaria CEE/GP Nº 289/2017 e Parecer CEE Nº 263/2017-** resolvem considerar que a adequação curricular do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Universidade de Taubaté, atende à Del. CEE nº 111/2012, alterada pelas Deliberações CEE Nºs. 126/2014 e 132/2015.

**Portaria CEE/GP Nº 340/2017 -** toma-se conhecimento da Portaria nº 614/2015, da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior, do Ministério da Educação, publicada no DOU em 04/09/2015, que aprova o Reconhecimento do Curso de Matemática – Licenciatura, na modalidade a distância, da Universidade de Taubaté, com quatrocentos e oitenta vagas totais anuais.

Portaria CEE/GP Nº 498/2017 e Parecer CEE Nº 452/2017- resolvem considerar que a adequação curricular do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Universidade de Taubaté, atende à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Deliberação CEE Nº 154/2017.

# Ato de Autorização do Curso pelo Colegiado Máximo da Instituição (inciso II, artigo 10)

**Deliberação CONSUNI Nº 057/2009 – UNITAU -** dispõe sobre a Criação do Curso de Matemática, na modalidade a distância.

**Responsável pelo Curso:** Susana Aparecida da Veiga, Mestre em Engenharia da Produção pela Universidade de Santa Catarina, ocupa o cargo de Professor Assistente e Coordenadora do Curso.

### **Dados Gerais**

## Horário de Funcionamento dos Polos:

**Polo de Taubaté:** das 8h30min. às 12h e das 13h30min. às 21h30min. (de segunda a sexta) e das 7h30min. às 11h30min. (aos sábados).

Polo de São José dos Campos - das 10h às 14h e das 15h às 19h (de segunda a sexta) e das 7h30min. às 11h30min. (aos sábados).

Polo de Ubatuba – das 13h às 17h e das 18h às 21h30min. (de segunda a sexta) e das 8h às 11h30 (aos sábados).

Polo de São Bento do Sapucaí - Centro- das 18h às 21h (de segunda a sexta) e das 8h às 12h (aos sábados).

Polo de São José dos Campos – Jardim Esplanada: das 10h às 19h (de segunda a sexta) e das 9h às 13h (aos sábados).

Duração da hora/aula: 60 minutos.

## Carga Horária Total do Curso:

Turmas de 2010 a 2016 = 3.400 horas;

Turmas  $1^{\circ}$  semestre de 2017 = 3.480 horas.

Turmas a partir do 2º semestre de 2017 = 3.400 horas.

Número de vagas oferecidas: 480 vagas, por ano.

## Tempo de integralização:

mínimo de 06 semestres para todas as turmas;

**máximo:** de 14 semestre para as turmas de 2010 a 2016 e para as turmas a partir do 1º semestre de 2017, 09 semestres.

# Relação dos Polos de Apoio Presencial que participam da Oferta do Curso (inciso III, artigo 10)

Após diligência, a Instituição informa que o Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, é ofertado em 10 polos no Estado de São Paulo, mas com funcionamento em apenas 05 deles: Polo de Taubaté; Ubatuba; São José dos Campos, São Bento do Sapucaí e São José dos Campos – Jardim Esplanada (fls. 31):

- Polo Taubaté Av. Marechal Deodoro, nº 605, Jardim Santa Clara, Taubaté, São Paulo;
- Polo São José dos Campos: está instalado na Faculdade do Instituto Nacional de Pós-graduação (INPG), instituição conveniada com a Universidade de Taubaté, situada na Av. Alfredo Ignácio Nogueira Penido, nº 678, no Parque Residencial Jardim Aquarius;
- Polo São José dos Campos: Av. Barão do Rio Branco, nº 1081 Jardim Esplanada;
- Ubatuba Avenida Castro Alves, nº 392, Bairro de Itaquá, Município de Ubatuba, São Paulo.
- Polo de São Bento do Sapucaí Av. Dr. Rubião Júnior, nº 416, Centro, São Bento do Sapucaí, São Paulo.

# Qualificação do(s) Dirigentes(s) dos Polos de Apoio Presencial – fls. 35 (alínea "b", inciso III, artigo 10)

**Coordenadora do Polo de Taubaté:** Aline Cristina da Silva Prazeres, Especialista em Gestão de Projetos pela Faculdade Anhanguera de Taubaté.

**Coordenadora do Polo de São José dos Campos:** Susana Aparecida da Veiga, Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina.

**Coordenadora do Polo de Ubatuba:** Rozemara Cabral Mendes de Carvalho, Mestre em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais pela Universidade de Taubaté

**Coordenadora do Polo de São Bento de Sapucaí:** Aparecida Rosa Cardoso Faria, Especialista em Educação, Família e Escola pela Faculdade São Braz.

**Coordenadora do Polo de São José dos Campos** – Jardim Esplanada – Lucilene Aparecida Bonafé Brito Randon, Especialista em Psicopedagogia Institucional pela Faculdade Anhanguera/Jacareí.

# Infraestrutura Física disponível para o Curso – fls. 32 (alínea "c", inciso III, artigo 10)

### Polo Taubaté

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
	01	20 alunos	Uso exclusivo
Salas de Aula	01	30 alunos	OSO exclusivo
	01	40 alunos	
	09	40 alunos	Uso compartilhado
Laboratórios	01	20 alunos	Laboratório de Informática – Uso exclusivo
	04	110 alunos	Uso compartilhado
Apoio	01	10 alunos	Sala de Tutoria
	01		Secretaria
Outras	01		Coordenação de Polo

## Polo de São José dos Campos

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
	01	15 alunos	
	01	20 alunos	Llee evelveive
Salas de Aula	01	25 alunos	Uso exclusivo
	01	30 alunos	

	08	30 alunos	Uso compartilhado
Laboratórios	01	25 alunos	Uso compartilhado
Ancia	01	10 alunos	Sala de Tutoria
Apoio	01		Secretaria
Outras	01		Coordenação de Polo

# Polo de Ubatuba

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
	01	40 alunos	
Salas de Aula	01	40 alunos	Uso exclusivo
	01	20 alunos	
	09	40 alunos	Uso compartilhado
Laboratórios	01	15 alunos	Laboratório de Informática – Uso exclusivo
	01	06 alunos	Laboratorio de informatica – Oso exclusivo
	04	25 alunos	Uso compartilhado
Apoio	01	10 alunos	Sala de Tutoria
	01		Secretaria
Outras	01		Coordenação de Polo

# Polo de São Bento de Sapucaí

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	02	30 alunos Uso exclusivo	
Laboratórios	01	20 alunos	Laboratório de Informática
Ancio	01	02 alunos	Sala de tutoria
Apoio	01		Secretaria
Outras	01		Coordenação de Polo

# Polo de São José dos Campos – Jardim Esplanada

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	02	02 40 alunos Uso ex	
Laboratórios	01	08 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	01 aluno	Sala de tutoria
Apolo	01		Secretaria
Outras	01		Coordenação de Polo

# Formas de Acesso e Atendimento das Bibliotecas (alínea "d", inciso III, artigo 10)

## Polo Taubaté

Tipo de acesso ao acervo	livre	
É específica para o curso	sim	
Total de livros para o curso (nº)	166 Títulos; 1669 Volumes	

# Polo de São José dos Campos

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	sim
Total de livros para o curso (nº)	74 Títulos; 1163 Volumes

# **Polo Ubatuba**

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	sim
Total de livros para o curso (nº)	101 Títulos: 1171 Volumes

# Polo São Bento do Sapucaí

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	sim
Total de livros para o curso (nº)	100 Títulos; 1000 Volumes

Para detalhes do acervo: www.unitau.br/pagina/biblioteca

A Instituição informa que possui também uma biblioteca virtual com aproximadamente 4000 títulos variados.

No que se refere à Educação a Distância, além dos textos indicados no sistema integrado das bibliotecas da Universidade, cada polo possui uma biblioteca com acevo físico constituído pelos livros-texto para consulta e empréstimo. Possui também uma Biblioteca Virtual (Pearson). Há ainda uma biblioteca *on line* com material de domínio público – fls. 38.

Relação de Docentes e Mediadores/Tutores – fls. 34 (alínea "e", inciso III, artigo 10)

Nome	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho		
1. Patrícia Ortiz Monteiro	Doutorado	Integral		
2. Ana Maria dos Reis Taino	Doutorado	Integral		
3. Maria Cristina Prado Vasques	Mestrado	Integral		
4. Rosana Giovanni Pires Clemente	Mestrado	Integral		
5. Susana Aparecida da Veiga	Mestrado	Parcial		
6. Juliana Marcondes Bussolotti	Doutorado	Integral		
7. Edna Maria Querido Chamon	Doutorado	Integral		
8. Mariana Aranha de Souza	Doutorado	Parcial		
9. Ely Soares do Nascimento	Mestrado	Integral		
10. Eliana de Cássia V. de Carvalho Salgado	Mestrado	Parcial		
11. Simone Guimarães Braz	Mestrado	Parcial		
12. Gustavo Henrique Clemente Ferreira	Especialista	Parcial		
13. Silvana Faria de Melo	Mestrado	Integral		
14. Juraci Lima Sabatino	Mestrado	Parcial		
15. Simone C. Vecchio de Castro Maciel	Especialista	Parcial		
Tutoria Eletrônica				
16. Anderson Barros Lucas	Mestrado	Parcial		
17. Josimary de Oliveira Pinto	Especialista	Parcial		

Todos os docentes possuem os currículos cadastrados na Plataforma Lattes.

# Classificação dos Docentes segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

TITULAÇÃO	Nº	%
Especialistas	03	17,64
Mestres	09	52,94
Doutores	05	29,41
Total	17	100,00

O Corpo docente atende à Deliberação CEE nº 145/2016, que fixa normas para a admissão de docentes para o magistério em cursos superiores de graduação.

Relação de Pessoal Técnico-Administrativo – fls. 35 (alínea "f", inciso III, artigo 10)

Polo Taubaté		
Secretaria	Secretária	
Secretaria	Auxiliar Administrativo	
Laboratório de Informática	Técnico de Informática	
Dibliotogo	Bibliotecária	
Biblioteca	Auxiliar de Biblioteca	
Polo	Ubatuba	
Secretaria	Secretária	
Secretaria	Auxiliar Administrativo	

Laboratório de Informática	Técnico de Informática			
Biblioteca	Auxiliar de Biblioteca			
Polo São José dos Campos				
Secretaria	Secretária			
Laboratório de Informática	Técnico de Informática			
Biblioteca	Bibliotecário			
Polo São B	ento do Sapucaí			
Secretaria	Auxiliar Administrativo			
Laboratório de Informática	Técnico de Informática			
Biblioteca	Auxiliar de Biblioteca			
Polo São José dos C	ampos – Jardim Esplanada			
Secretaria	Secretária			
Secretaria	Auxiliar Administrativo			
Laboratório de Informática	Técnico de Informática			
Biblioteca	Auxiliar de Biblioteca			

Os Polos contam ainda com a infraestrutura e com pessoal técnico administrativo da **Sede** no desenvolvimento das atividades – fls. 37.

Tipo	Quantidade
	Coordenador
Coordenadoria de Tecnologias da	Desenvolvedores Web
Informação e Comunicação	Analista de TI e Sistemas
	Web Designer
	Coordenadora
Coordenadoria de Objetos de	Assessoria de Comunicação e Mídias
Aprendizagem	Audiovisuais
Aprendizagem	Assessoria Pedagógica de Mídias Audiovisuais
	Designers Instrucional
	Supervisora de Objetos de Aprendizagem
	Supervisora de Linguística dos Objetos de Aprendizagem
	Supervisora de Implementação dos Objetos de Aprendizagem
Laboratório de Informática	02 técnicos
Biblioteca	01 Bibliotecária - 02 auxiliares de biblioteca

# Demanda do Curso nos Últimos Processos Seletivos desde o Reconhecimento (alínea "g", inciso III, artigo 10)

Período	Vagas Anuais	Candidatos	Relação Candidato/Vaga
	Noite	Noite	Noite
2010	240	26	0,11
2011	240	19	0,08
2012	240	17	0,07
2013	50	35	0,70
2014	50	15	0,30
2015	50	23	0,46
2016	480	77	0,16
2017	480	16	0,03

## Demonstrativo de Alunos Matriculados no Curso e formados desde o Reconhecimento

	Ingressantes	Demais	Total	Egressos
Período		Módulos		
	Noite	Noite	Noite	Noite
2010/1	18	00	18	00
2010/2	08	09	17	00
2011/1	09	11	20	00
2011/2	02	10	12	00
2012/1	01	08	09	00
2012/2	03	08	11	00
2013/1	28	08	36	00
2013/2	06	29	35	04
2014/1	09	27	36	00
2014/2	06	28	34	01
2015/1	06	30	36	00
2015/2	02	25	27	00
2016/1	34	16	50	00
2016/2	04	44	48	04
2017/1	07	34	41	00

## Do Núcleo de Educação a Distância

O Núcleo de Educação a Distância (NEAD), criado pela Deliberação CONSEP nº 238/04, republicada pela Deliberação CONSEP Nº 299/04, referente aos Cursos de Graduação na modalidade a distância da UNITAU, oferece apoio para um conjunto de ações relacionadas ao planejamento, desenvolvimento e implantação de cursos na modalidade a distância. Tem regulamento próprio e é composto atualmente por núcleos que se articulam no desenvolvimento da educação a distância da UNITAU: Núcleo Central do NEAD, Núcleo de Coordenadores de Área/Curso e Núcleo Docente e Tutorial, sob a liderança da coordenação geral que propõe as políticas e procedimentos para o NEAD.

# Recursos de Acessibilidade Aplicados nos Materiais e Ferramentas de Comunicação e Interação (inciso IV, artigo 10)

O Núcleo de Educação a Distância da UNITAU tem como objetivo a promoção de ambiente de inclusão que favoreça o: acesso, permanência e sucesso na vivência universitária; acesso a informações e acompanhamento da vida acadêmica por meio de divulgação nos polos e na plataforma de aprendizagem; acesso aos conteúdos das disciplinas e eliminação das dificuldades de ingresso à plataforma e salas virtuais; acesso às metodologias e técnicas de estudo visando à remoção das barreiras pedagógicas; eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (via face a face ou língua de sinais), na escrita (por meio de jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em *Braille*, grafia ampliada, uso de computador portátil) e no ambiente virtual (por intermédio da acessibilidade digital); acesso físico com segurança e autonomia, total ou assistida, aos espaços e mobiliários, e viabilização de equipamentos aos cadeirantes e às pessoas com mobilidade reduzida.

# **Polos**

O Polo de Apoio Presencial é o espaço físico que serve de referência aos alunos de sua área de abrangência e contam com uma infraestrutura que sustenta e possibilita o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem na modalidade a distância da UNITAU, contando com salas para Coordenação do Polo, Secretaria Acadêmica, Atividades Presenciais, Atendimento/Tutoria, Laboratório de Informática, Biblioteca, Auditório.

Viabilizando: atividades presenciais desenvolvidas pelos tutores quando previstas no PPC, seminários presenciais para apresentação de TCC, eventos culturais e científicos. Todas essas atividades são acompanhadas e supervisionadas pelo coordenador de Polo, que é o responsável pelo gerenciamento desse espaço educativo.

# A Educação a Distância conforme a sua Proposta Pedagógica

Características da educação a distância da Universidade:

- cursos modulares:
- coordenadores de Área que orientam a elaboração, o desenvolvimento e a avaliação do Projeto Pedagógico dos Cursos- PPCs das respectivas áreas;
- coordenadores de Curso que organizam as salas web e demais materiais do curso, que orientam o trabalho dos tutores em atividades presenciais e a distância, além de supervisionar o desenvolvimento das disciplinas e atividades do curso, observando o cumprimento das ementas, dos objetivos, do processo ensino-aprendizagem, da metodologia, estratégias e recursos utilizados e ainda das avaliações propostas para os cursos;
- docentes de apoio (tutores) que orientam os alunos nas atividades presenciais realizadas no Polo e elaboram as salas virtuais e outros materiais didáticos pedagógicos;
- tutores a distância (eletrônicos) que acompanham, incentivam e tiram dúvidas dos alunos nos trabalhos da sala virtual de aprendizagem, a partir da sede da instituição; ambiente Virtual de Aprendizagem que permite por meio das atividades disponibilizadas nas salas virtuais de cada disciplina a revisão e aprofundamento dos conteúdos e materiais, em tempo real;
- suporte eletrônico e pedagógico, com profissionais e docentes qualificados nas respectivas áreas de conhecimento;
  - material para cada módulo elaborado por especialistas para os cursos EAD (Livros-texto);
- biblioteca física nos polos, sistema Sibi-UNITAU (Bibliotecas Integradas com acervo de 240 mil exemplares); biblioteca Pearson disponível na plataforma educacional; biblioteca on-line com materiais de domínio público;
- salas virtuais com atividades de nivelamento na plataforma *Moodle:* letramento digital, língua portuguesa e matemática; internet nos polos.

## Estruturação dos Cursos

A EaD apresenta cursos com disciplinas mensais, trimestrais e semestrais. Os modelos sofrem alteração em relação ao processo de avaliação somente no que tange às provas presenciais, pois estas seguem o modelo, conforme:

- Mensal: a prova (01) e o encontro presencial ocorrem ao final de cada disciplina, em um período, e as atividades avaliativas nas salas virtuais; têm fechamento simultâneo ao final de cada disciplina.
- Trimestral: as provas (03) e o encontro presencial ocorrem ao final da terceira disciplina, no mesmo dia, mas as atividades avaliativas no Ambiente Virtual de Aprendizagem fecham mensalmente, ao final de cada disciplina.
- Semestral: as provas presenciais (06) e o encontro presencial ocorrem ao final da sexta disciplina; no mesmo dia, mas as atividades avaliativas no Ambiente Virtual de Aprendizagem fecham mensalmente, ao final de cada disciplina.

Caso o aluno não atinja a nota final com a somatória da prova e atividades virtuais, poderá solicitar a prova substitutiva, em caráter de recuperação. Se mesmo assim não obtiver a nota final mínima necessária (6,0), ficará reprovado, devendo cursar novamente a disciplina em regime de dependência.

A frequência do aluno no polo depende de cada curso e da natureza das disciplinas. Algumas requerem maior participação nos polos devido à necessidade de executar atividades nos laboratórios.

A estruturação metodológica proposta que consiste no desenvolvimento de:

- atividades assíncronas como leitura, participação em fóruns, wikis, tarefas, entre outras ferramentas pedagógicas e tecnológicas, possibilitando que o aluno realize as atividades em seu tempo disponível, desde que respeite os prazos de entrega;
- atividades síncronas como participação em chats e atividades presenciais no Polo de Apoio Presencial.

As atividades presenciais têm como primeiro objetivo apresentação de cada módulo e sua importância na formação e com segundo a avaliação final da disciplina e o diálogo devolutivo sobre a evolução conseguida pelos alunos em relação ao conjunto de conteúdos abordados.

# Recursos Didático-Pedagógicos Livro-Texto

Os livros-texto estruturam, proporcionam a sequência e definem as atividades dos referidos cursos. São organizados por unidades que desenvolvem os temas e subtemas propostos nas ementas disciplinares aprovadas para o curso e organizados em formatos bastante diversificados: textos teóricos que articulam e sistematizam conhecimentos, sequências de atividades a serem desenvolvidas individual ou coletivamente, além de roteiros de leitura e pesquisa. Como subsídio ao aluno, durante todo o processo ensino-aprendizagem, além de textos e atividades específicas, cada livro-texto apresenta sínteses das unidades, dicas de leituras e indicação de filmes, documentários e sites, todos complementares ao conteúdo estudado.

## Ambiente Virtual de Aprendizagem

A UNITAU adotou o *Moodle* como ambiente virtual de aprendizagem para o oferecimento dos cursos a distância. Nesse ambiente virtual cada uma das disciplinas tem um espaço próprio, chamado de "sala virtual". Agrupadas por curso, ali são disponibilizados os livros-texto, textos complementares e as atividades referentes ao conteúdo previsto no plano de ensino e relacionado ao material produzido e disponibilizado aos alunos.

As salas virtuais contam com outras ferramentas, com o intuito de promover a interação entre alunos e professores e o desenvolvimento da aprendizagem, como: sala de bate-papo; chat do curso e das salas web; fórum do curso e das salas web; mensagens; questionários e tarefa; wiki; videoconferência; barra de progresso; biblioteca online; notícias em tempo real; exposição dinâmica; glossários; formulários interativos; *gMoodle*.

### Atividades de Tutoria

O papel dos tutores no processo educacional dos cursos superiores à distância é fundamental, pois, tanto presencialmente como a distância, desenvolvem atividades de mediação pedagógica, acompanhamento e avaliação do curso.

Mensal, trimestral ou semestralmente o tutor presencial, atende os alunos nos seus respectivos Polos, em horários pré-estabelecidos em calendários definidos anualmente e divulgados no ambiente virtual de aprendizagem.

Nesses momentos presenciais apresentam as disciplinas do mês, trimestre ou semestre, seus objetivos, conteúdos básicos e as contribuições das disciplinas para a formação docente apoiados em slides produzidos pelos docentes a partir do livro-texto, material didático que subsidia os alunos na realização das atividades da disciplina. É também um dos momentos para esclarecimentos das dúvidas em relação aos

conteúdos e às tecnologias disponíveis. São também responsáveis pela aplicação das provas presenciais obrigatórias.

A tutoria a distância, realizada por tutores eletrônicos, acontece ininterruptamente ao longo do desenvolvimento de cada disciplina, por meio de esclarecimento das dúvidas dos alunos via ambiente virtual de aprendizagem (chat e fórum), internet ou telefone.

O domínio do conteúdo é imprescindível, bem como a habilidade com as novas tecnologias da informação e comunicação. Portanto, são desenvolvidos, mensalmente, encontros de formação para capacitação do corpo de tutores, como uma das possibilidades para qualificação do atendimento ao aluno.

## Processo de Avaliação da Aprendizagem

Ao longo do processo temos diferentes momentos avaliativos como: defesa de monografias (ou trabalhos similares), apresentação e discussão de trabalhos práticos, realização de provas escritas oficiais e substitutivas, além da participação nos fóruns, chats, seminários e projetos de ensino, pesquisa e extensão propostos.

## Mecanismos de Interação entre Docentes, Tutores e Acadêmicos

Esse processo se inicia com a Aula Inaugural para familiarização dos alunos com a metodologia em EAD, disponibilização das informações e procedimentos acadêmicos, além de informações importantes para entender o funcionamento da plataforma e da EaD (Educação a Distância).

São também oferecidas Atividades de Nivelamento por meio de oficinas virtuais em letramento digital e língua portuguesa (Revisitando a Língua Portuguesa), além do nivelamento em matemática para os cursos da área contendo os conteúdos básicos relevantes para a compreensão das disciplinas que serão abordados ao longo de sua graduação.

Nas salas virtuais de Nivelamento constam informações importantes para entender o funcionamento da plataforma e da Educação a Distância. As atividades de nivelamento têm como objetivo relembrar conceitos básicos, vistos anteriormente no decorrer do Ensino Médio de maneira agradável e convidativa, enriquecendo os conhecimentos e aprendendo um pouco mais sobre o ambiente virtual de aprendizagem.

O NEAD disponibiliza os seguintes canais de atendimento e interatividade com os alunos: secretaria; agentes EAD; *chat* do curso; *chat* de disciplina; fórum do Curso; fórum de disciplina; videoconferência; suporte/TI; fale conosco; ouvidoria.

Composição da Carga Horária

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

Incis	Inciso II - Artigos 8º e 10—Estudo dos Conteúdos Específicos e Conhecimentos Pedagógicos (a, b e c)						
	a)-Artigo 10 - Formação Didático-Pedagógica (13 disciplinas)						
				CARG	A HORÁR	IA	
Nº	Del CEE	DISCIPLINAS	Semestre letivo	Conhecimentos Pedagógicos	PCC	CH Total das Disciplinas	
1	Inciso I	Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas	3°	80h		80h	
2	Inciso II	Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem	1°	60h	20h	80h	
3	Inciso III	Políticas Públicas Educacionais e Profissão Docente	2°	80h		80h	
4	Inciso IV	Escola e Currículo	1°	80h		80h	
-	/	Fundamentos da Didática	4º	80h		80h	
5	Inciso V	Gestão de Sala de Aula	1°	80h		80h	
6 7	6 Domínio dos	Educação, Juventude e Sociedade	2°	40h	20h	60h	
8	Fundamentos da Didática	Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos	4°	50h	10h	60h	

9		Metodologias do Ensino em Matemática	4°	40h	40h	80h
10	Inciso VI	Docência e Pesquisa em Matemática	5°	60h		60h
11	Inciso VII	Gestão Escolar e o Projeto Político-Pedagógico	3°	80h		80h
12	Inciso VIII	Educação Inclusiva e Libras	1 º	60h	20h	80h
13	Inciso IX	Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar	3°	50h	10h	60h
Car	Carga horária das disciplinas de conhecimentos pedagógicos e PCC			840	120h	
Tota	Total da carga horária das disciplinas de formação didático-pedagógica					960h

# **QUADRO B – Carga Horária das Disciplinas de Formação Específica**

	b)-Conteúdos Específicos da Licenciatura ou Área Correspondente (23 disciplinas)						
			CARGA HORÁRIA				
Nº	DISCIPLINAS	Semestre	Conteúdos	Revisão de	PCC	Total das	
		letivo	Específicos	Conteúdos	FCC	Disciplinas	
1.	Educação Ambiental para a Sustentabilidade	1°	80h			80h	
2.	Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas	1°		60h		60h	
3.	A Evolução da Matemática	2°	30h		30h	60h	
4.	Estudos da Língua Portuguesa	2°		60h		60h	
5.	Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria	2°	50h	20h	30h	100h	
6.	Matemática Básica: Funções	2°	50h	20h	30h	100h	
7.	Cálculo Diferencial e Integral: Limites e Derivadas	3°	80h	20h		100h	
8.	Fundamentos de Geometria	3°	50h		30h	80h	
9.	Instrumentalização do Ensino da Matemática	3°	30h		50h	80h	
10.	Cálculo Diferencial e Integral: Integrais	4°	70h		30h	100h	
11.	Física: Cinemática, Estática e Dinâmica	4º	40h	10h	10h	60h	
12.	Geometria Analítica e Vetores	4°	80h			80h	
13.	Álgebra Linear	5°	80h			80h	
14.	Cálculo Diferencial e Integral: Funções de Várias Variáveis	5°	100h			100h	
15.	Disciplina Optativa I*	5°	40h		20h	60h	
16.	Física: Ondulatória e Termodinâmica	5°	40h	10h	10h	60h	
17.	Probabilidade e Estatística	5°	80h			80h	
18.	Cálculo Numérico	6°	60h			60h	
19.	Disciplina Optativa II*	6°	60h			60h	
20.	Fundamentos de Análise	6°	80h			80h	
21.	Geometria Euclidiana	6°	80h			80h	
22.	Introdução às Equações Diferenciais	6°	100h			100h	
23.	Modelagem Matemática Aplicada ao Ensino	6°	20h		40h	60h	
Total	da carga horária de conteúdos específicos, revisão, LP, TICs e	PCC	1300h	200h	280h		
Tota	l da carga horária das disciplinas de formação específic	a				1780h	

# Quadro Síntese - Carga Horária Total do Curso

TOTAL	3.400h	INCLUI
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	960 h	120h de PCC
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas	1.780 h	280h de PCC e
correspondentes	1.760 11	200h de Revisão/ LP /TIC
Estágio Supervisionado	400 h	
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	200 h	Atividades Inclusivas
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	60 h	

# Matriz Curricular Adequada à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Del. CEE nº 154/17

DISCIPLINAS	C.H.
1 ° Semestre	
Educação Ambiental para a Sustentabilidade	80
2. Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas	60
3. Escola e Currículo	80
4. Educação Inclusiva e LIBRAS	80
5. Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem	80
6. Gestão de Sala de Aula	80
Total do Semestre	460
2º Semestre	
7. Educação, Juventude e Sociedade	60
8. Políticas Públicas Educacionais e Profissão Docente	80
9. Estudos da Língua Portuguesa	60
10. Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria	100
11. A Evolução da Matemática	60
12. Matemática Básica: Funções	100
Total do Semestre	460
3° Semestre	
13. Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas	80
14. Gestão Escolar e o Projeto Político-Pedagógico	80
15. Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar	60
16. Fundamentos de Geometria	80
17. Instrumentalização do Ensino da Matemática	80
18. Cálculo Diferencial e Integral: Limites e Derivadas	100
Total do Semestre	480
4° Semestre	
19. Fundamentos da Didática	80
20. Metodologias do Ensino em Matemática	80
21. Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos	60
22. Cálculo Diferencial e Integral: Integrais	100
23. Física: Cinemática, Estática e Dinâmica	60
24. Geometria Analítica e Vetores	80
Total do Semestre	460
5° Semestre	
25. Docência e Pesquisa em Matemática	60
26. Probabilidade e Estatística	80
27. Cálculo Diferencial e Integral: Funções de Várias Variáveis	100
28. Álgebra Linear	80
29. Física: Ondulatória e Termodinâmica	60
30. Disciplina Optativa I *	60
Total do Semestre	440
6° Semestre	
31. Geometria Euclidiana	80
32. Modelagem Matemática Aplicada ao Ensino	60
33. Introdução às Equações Diferenciais	100
34. Cálculo Numérico	60
35. Fundamentos de Análise	80
36. Disciplina Optativa II*	60
Total do Semestre	440
Carga Horária das Disciplinas	2740
Componentes Curriculares	
Atividades Teórico- Práticas de Aprofundamento – ATPA	200
•	

Estágio Supervisionado		400
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC		60
Carga Horária dos Componentes Curriculares		660
	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3400h

A estrutura curricular apresentada para o Curso de Licenciatura em Matemática atende à:

- √ Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre o conceito hora-aula;
- √ Deliberação CEE nº 111/2012, alterada pela Deliberação CEE nº 154/17.

A Comissão de Especialistas, após visita *in loco*, apresentou Relatório circunstanciado no qual destaca:

- Infraestrutura e Biblioteca adequadas;
- Projeto Pedagógico com objetivos excelentes, metodologia de avaliação adequada, matriz curricular, ementas e sequência de disciplinas que atendem de modo excelente a formação de professores;
  - o corpo docente tem aderência às disciplinas a ele atribuída.

Em decorrência da apreciação favorável do Curso pelas Especialistas, esta Relatora aprova o pedido de renovação do reconhecimento solicitado.

## 2. CONCLUSÃO

- **2.1** Aprova-se, com fundamento nas Deliberações CEE nºs 130/2014 e 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Universidade de Taubaté, pelo prazo de cinco anos.
- **2.2** 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, 03 de julho de 2018.

# a) Cons<sup>a</sup> Rose Neubauer Relatora

## 3. DECISÃO DA CÂMARA

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

da Relatora.

Presentes os Conselheiros Eliana Martorano Amaral, Guiomar Namo de Mello, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, Maria Cristina Barbosa Storopoli e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 25 de julho de 2018.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente

# **DELIBERAÇÃO PLENÁRIA**

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

Sala "Carlos Pasquale", em 05 de setembro de 2018.

Cons<sup>a</sup>. Bernardete Angelina Gatti Presidente



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

FONE: 2075-4500

# <u>PLANILHA PARA ANÁLISE DE PROCESSOS</u> 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

	3	3	
PROCESSO CEE №: 285/2017			
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Universidade de Taubaté-UNITAU			
CURSO DE MATEMÁTICA- Licenciatura, modalidade a distância	TURNO/CARGA HORÁRIA TOTAL: 3.	400h	Noturno
ASSUNTO: Adequação Curricular nos termos da Del. CEE 111/2012, alterada pelas Deliberações CEE 127/2014, 132/2015	154/2017		

710001110. Naodaagao oannoan	2 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS			OS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO		
CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP № 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO				
		DISCIPLINAS	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o			
			(onde o conteúdo é trabalhado)	conteúdo é contemplado		
	Art. 8º A	carga total dos cursos de formação de que trata es	ste capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas)			
		I – revisão dos conteúdos do ensino fundamental e médio da disciplina ou área que serão objeto de ensino do futuro docente;	Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. 2. ed. São Paulo: Ática, 2004. DEMANA, F. et al. Pré-cálculo. São Paulo: Addison Wesley, 2009 IEZZI, G. Coleção fundamentos de matemática elementar: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. v. 3.		
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:	II - estudos da Língua Portuguesa falada e escrita, da leitura, produção e utilização de diferentes gêneros de textos bem como a prática de registro e comunicação, dominando a norma culta a ser praticada na escola;	Estudos da Língua Portuguesa	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. rev., ampl. e atual. conforme o novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. GOLDSTEIN, N. S. Gêneros do discurso e gramática no ensino de língua materna. Revista SCRIPTA, Belo Horizonte, v. 13, n. 24, p. 95-109, 1º sem. 2009. GRUPO DE ESTUDOS DE LÍNGUA PORTUGUESA. Roteiro de Estudos em Português Instrumental: ênfase em leitura e produção de gêneros discursivos. Vol. II. Universidade de Taubaté, IBH/GELP, 2017. KOCH, I.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2011. MACHADO, I. Gêneros Discursivos. In: BRAIT, Beth (Org.). Bakhtin: conceitos-chave. São Paulo: Contexto, 2007. MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual: análise de gêneros e compreensão. 3. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. SOLÉ, Isabel. Estratégias de leitura. 6. ed. trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2008.		
		III - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.	Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas	BIBLIOGRAFIA BÁSICA GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2012. KENSKI, V. M. Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância. Campinas, SP: Papirus, 2015. MORAN, J.é M.; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 17. ed. Campinas: Papirus, 2013. TAJRA, S. F. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. São Paulo: Érica, 2012.		

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

	PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP № 111/2012	DISCIPLINAS	Indicar somente os textos principais da Bibliografía Básica onde o conteúdo é contemplado
	(onde o conteúdo é trabalhado)	

	I - conhecimentos de História da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas	BIBLIOGRAFIA BÁSICA CARVALHO, J. M. A construção da ordem: a elite política imperial. Rio de Janeiro: Campus, 1980, p.55. In: XAVIER, M. E-RIBEIRO, M. L.; NORONHA, O. M História da Educação: A escola no Brasil. São Paulo: FDT, 1994, p. 57 DELORS, J. (Org.). Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília: UNESCO, 2010. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf</a> >. Acessos em: 21 abr. 2014. FRANÇA, O. A. V. A escola básica ontem e hoje. Taubaté, SP: UNITAU, 2012. FULLAN, M.O significado da mudança educacional. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. GADOTTI, M. História das Ideias Pedagógicas. 8. ed. São Paulo: Ática, 2010. GUIRALDELLI JR, Paulo. Filosofia e História da Educação Brasileira: da colônia ao governo Lula. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009. (Pearson) SAVIANI, D. História das Ideias Pedagógicas no Brasil. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.
Art.10 - A <b>formação didático</b> -	II - conhecimentos de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem para compreensão das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico da população dessa faixa etária;	Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem	BIBLIOGRAFIA BÁSICA CASTRO, M. A. C. D. Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011. COLL, C.; PALLACIOS, J. e MARCHESI, Á. (Orgs.). Desenvolvimento Psicológico e Educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. DAVIS, C. et alii. Psicologia da Educação. São Paulo: Cortez, 2000. LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. SOLÉ, I. Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In: COLL, Cesar et al. O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, 2006.
pedagógica compreende um corpo de conhecimentos e conteúdos educacionais — pedagógicos, didáticos e de fundamentos da educação — com o objetivo de garantir aos futuros professores dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, as competências especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:	III - conhecimento do sistema educacional brasileiro, sua evolução histórica e suas políticas, para fundamentar a análise da educação escolar no país e possibilitar ao futuro professor entender o contexto no qual vai exercer sua prática docente;	Políticas Públicas Educacionais e Profissão Docente	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. São Paulo: Editora Saraiva, 1997.  Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2000. BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 7/2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) Anos. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34.  Lei № 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. DOURADO, L. F. A formação de professores e a base comum nacional: questões e proposições para o debate. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, RBPAE, v.29, n.2, maio/ago, 2013. P.367-388. GATTI et al (Org.). Por uma revolução no campo da formação de professores. São Paulo: Editora Unesp, 2015. LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. L. Educação Escolar: políticas, estrutura, organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
	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;	Escola e Currículo	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 7/2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) Anos Diário Oficial da União, Brasília, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34. BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEM, 2000. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com docman&amp;view=download&amp;alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&amp;Itemid=30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com docman&amp;view=download&amp;alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&amp;Itemid=30192</a> >. Acesso em: 05. abr. 2016. GOMES, N. L.: Diversidade e currículo. In: MOREIRA, A. F. e ARROYO, M. Indagações sobre currículo. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indaq3.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indaq3.pdf</a> >. Acesso em: 05. abr. 2016. JOSÉ, M. A. M. Currículo escolar e diversidade cultural. Taubaté, SP: UNITAU, 2010. MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. Currículo, conhecimento e cultura. In: -MOREIRA, A. F. e ARROYO, M. Indagações sobre currículo.Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indaq3.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indaq3.pdf</a> >. Acesso em: 05. abr. 2016. SACRISTÁN, J. G. Aproximação ao conceito de currículo. In: SACRISTÁN, J. G. O Currículo: uma

			reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. <b>Currículo do Estado de São Paulo</b> : Matemática e suas tecnologias: Ensino Fundamental-Ciclo II e Ensino Médio. 1. ed. atual. São Paulo: SE, 2012. 152 p. Disponível em: <a href="http://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/238.pdf">http://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/238.pdf</a> >. Acesso em: 23 jun. 2017. BRASIL. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular.</b> Versão final. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br">http://basenacionalcomum.mec.gov.br</a> . Acesso em: 19 jun. 2018
		Fundamentos da Didática	BIBLIOGRAFIA BÁSICA CANDAU, V. M. (Org.). A didática em questão. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. LIBÂNEO, J. C. Didática. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013. MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU. 1986. VEIGA, I. P. A. (Org.). Didática: o ensino e suas relações. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2016. VEIGA, I. P. A. (Org.). Lições de didática. Campinas, SP: Papirus, 2006. ZABALA. A. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.
Did a) int su: es: b)		Gestão da Sala de Aula	BIBLIOGRAFIA BÁSICA FAZENDA, I. C. A. (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007. JOSÉ, M. A. M. Gestão da Sala de Aula I. Taubaté, SP: UNITAU, 2010; TAINO, A. M. R. Práticas de Ensino e Extensão. Taubaté, SP: UNITAU, 2011. PERRENOUD, P. 10 novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000. PIMENTA, S. G. (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 1999. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 12. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2014.
rel alu ha c) ma de dir mo d) ha pro sul pro rec e) tra	ocioemocional que permita entender a elevância e desenvolver em seus lunos os conteúdos, competências e abilidades para sua vida; ) a constituição de habilidades para o nanejo dos ritmos, espaços e tempos e aprendizagem, tendo em vista inamizar o trabalho de sala de aula e notivar os alunos; ) a constituição de conhecimentos e abilidades para elaborar e aplicar rocedimentos de avaliação que ubsidiem e garantam processos rogressivos de aprendizagem e de ecuperação contínua dos alunos e; ) as competências para o exercício do abalho coletivo e projetos para tividades de aprendizagem	Educação, Juventude e Sociedade	BIBLIOGRAFIA BÁSICA ABED, Anita Lilian Zuppo. O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica. Constr. psicopedag. São Paulo v. 24, n. 25, p. 8-27, 2016. Disponível em <a href="http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415-69542016000100002&amp;Ing=pt&amp;nrm=iso&gt;. Acesso em 19 jul. 2017.">ARAUJO, U. F.; ARANTES, V.A.; KLEIN, A. M. Ética e Cidadania: Protagonismo Juvenil. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. v.4. BRONFENBRENNER, U. Bioecologia do Desenvolvimento Humano: tornando seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artmed, 2011. DELORS, J. (Org.). Educação: um tesouro a descobrir. 9. ed. UNESCO. São Paulo: Cortez, 2010. Disponivel em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf</a>-Acesso em: 19 jul. 2017.  MENEGHINI, R. Educação, juventude e sociedade. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.  NOVELO, F. P. Psicologia da Adolescência: despertar para a vida. São Paulo: Editora Paulinas, 2004.  TOGNETTA, L. R. P. (Org.). Virtudes e educação: o desafio da modernidade. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2007.</a>
colaborativa.	Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos	BIBLIOGRAFIA BÁSICA Deliberação CEE nº 155/2017, de 28/06/2017 e a Indicação CEE nº 161/2017, de 05/07/2017, que tratam das Diretrizes para Avaliação na Educação Básica; FRANÇA, O. A. V. Planejamento educacional e avaliação escolar. Taubaté, SP: UNITAU, 2012. HOFFMANN, J. M. L. Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtivista. 44. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2014. LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: Estudos e Proposições. 22. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2011. PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas óticas. Reimpressão. Porto Alegre, Artmed, 2007.	
Pr Es se de	Il – conhecimento de Metodologias, ráticas de Ensino ou Didáticas sepecíficas próprias dos conteúdos a terem ensinados, considerando o esenvolvimento dos alunos, e que ossibilitem o domínio pedagógico do	Metodologias do Ensino em Matemática	BIBLIOGRAFIA BÁSICA MOTA, A. C. Gestão de sala de aula II: Matemática. Taubaté, SP: UNITAU, 2011. OLIVEIRA, S. C. O trabalho com o Soroban na inclusão de alunos deficientes visuais nas aulas de Matemática. Disponível em: <a href="http://www.ufjf.br/ebrapem2015/files/2015/10/gd13_silvania_oliveira.pdf">http://www.ufjf.br/ebrapem2015/files/2015/10/gd13_silvania_oliveira.pdf</a> >. Acesso em: 5 jun. 2017. SADOVSKY, P. O ensino de matemática hoje: enfoques, sentidos e desafios. São Paulo: Ática,

conteúdo e a gestão e planejamento do		2007.
processo de ensino aprendizagem;		BIBLIOGRAFIA BÁSICA
	Docência e Pesquisa em Matemática	ARROYO, M. G. Ofício de Mestre: imagens e autoimagens. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. BUENO, B.O. et al. Histórias de vida e autobiografía na formação de professores e profissão docente (Brasil 1985-2003). Educação e pesquisa. São Paulo, FEUSP, v.32, n.2, 210p. maio/ago.2006. Disponível em: http://www.scielo.br/periodicos/cienciashumanas. FAZENDA, I. C. A. (Org.). Novos enfoques da pesquisa educacional. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010. GATTI, B. A. A construção da pesquisa em educação no Brasil. Brasília, DF: Liber Livro, 2012. JOSÉ, M.A.M.; TAINO, A.M.R. Atividades teórico-práticas de aprofundamento II. Atividades acadêmico-científico-culturais. Taubaté: UNITAU, 2011. NÓVOA, A. (Org.). Vidas de professores. 2. ed. Porto: Porto editora, 1995.
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;	Gestão Escolar e o Projeto Político-Pedagógico	BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALCICI, S. A. R. Gestão Educacional I e II. Taubaté, SP: UNITAU, 2010. Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP 1/2012, de 30/05/2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012 — Seção 1 — p. 48. FRANÇA, O. A. V. Planejamento educacional e avaliação escolar. Taubaté, SP: UNITAU, 2012. FULLAN, M.; HEARGREAVES, A. A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000. HERNÁNDEZ, F. O Projeto Político-Pedagógico vinculado à melhoria das escolas. In: Revista Pátio. Ano VII, nº 25. fev./abr., 2003. LIBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus, 2013. THURLER, M. G. Inovar no interior da escola. Porto Alegre: Artmed, 2001. VEIGA, I. P. A. (Org.). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. 14. ed. Campinas, SP: Papirus, 2002.
VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;	Educação Inclusiva e Libras	BIBLIOGRAFIA BÁSICA  BRASIL, Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: adaptações curriculares / Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/ SEF/ SECSP-1999.
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.	Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BAUER, A.; GATTI, B. A.; TAVARES, M. Vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: Origem e pressupostos - Volume 1 Insular, 2013. FRANCO, C. Avaliação, Ciclos e Promoção na Educação. Porto Alegre: Artmed, 2001. GATTI, B. A. Avaliação educacional no Brasil: pontuando uma história de ações EccoS revista científica, UNINOVE, São Paulo, Brasil, v. vol. 4, n. número 001 LIBÂNEO, J. C. Avaliação de Sistemas Escolares e de Escolas. In: Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus, 2013.

	IDEB: http://portal.inep.gov.br/web/guest/ideb SAEB: http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb ENEM: http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem ENADE: http://portal.inep.gov.br/web/guest/enade PROVINHA BRASIL: http://portal.inep.gov.br/web/guest/provinha-brasil IDESP: http://idesp.edunet.sp.gov.br/o_que_e.asp SARESP: http://www.educacao.sp.gov.br/saresp
--	--

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

CAPÍTULO I - DELIBERAÇÃO CEE-SP № 111/2012			ROPOSTA 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:		PROJETO INTEGRADOR I - ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA 2º. SEMESTRE - 80 horas Disciplinas: Educação Inclusiva e Libras (20h); Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas (20h); Fundamentos de Geometria (20h).	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Inclusão. Revista de educação especial. V.4, n.1, jan/jun, 2008. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf">http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf</a> . Acesso em: 05 ago. 2016. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997. D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Ed. Papirus, 1996. DINIZ, M. & VASCONCELOS, R. N. (Orgs.). Pluralidade cultural e inclusão na formação de professores e professoras. Belo Horizonte. Formato, 2004. LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores).
	400 (quatrocentas) horas de <b>prática como componente curricular – PCC</b> – 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.	PROJETO INTEGRADOR II – ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)  3º. SEMESTRE – 80 horas  Disciplinas: Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria (20h); Matemática Básica: Funções (20h); Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Educação, Juventude e Sociedade (10h); Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem (10h).	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997. FONSECA, Maria da Conceição F. R. Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições. 2. ed. 3. reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR., J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. 8. ed. São Paulo: Atual. 2004. v. 1. LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores).
		PROJETO INTEGRADOR III - INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS E ADULTOS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 49. SEMESTRE - 80 horas Disciplinas: Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem (10h); Matemática Financeira (20h); Educação, Juventude e Sociedade (10h); Modelagem Matemática Aplicada ao Ensino (20h).	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997. LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores) RESENDE, A. F. A Educação Financeira na Educação de Jovens e adultos: uma Leitura da Produção de Significados Financeiro-Econômicos de dois Indivíduos-Consumidores. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.
		PROJETO INTEGRADOR IV - ETNOMATEMÁTICA NO CONTEXTO DO ENSINO INCLUSIVO 5º. SEMESTRE - 70 horas Disciplinas: Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Modelagem Matemática Aplicada ao Ensino (20h) A Evolução da Matemática (30h).	BIBLIOGRAFIA BÁSICA D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica,, 2005. RODRIGUES, T. D. A Etnomatemática no Contexto do Ensino Inclusivo: Possibilidades e Desafios. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática - Área de Concentração em Ensino e Aprendizagem da Matemática) Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2008.

PROJETO INTEGRADOR V - REFLEXÃO SOBRE AS NOVAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER 6º. SEMESTRE - 90 horas Disciplinas: Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar (10h); Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas (10h). Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria (10h); Matemática Básica: Funções (10h) Física: Cinemática, Estática e Dinâmica (10h); Física: Ondulatória e Termodinâmica (10h); Fundamentos de Geometria (10h).	BIBLIOGRAFIA BÁSICA FRANÇA, O. A. V. Planejamento educacional e avaliação escolar. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.  LIBÁNEO L. C. Avaliação de Sistemas Escolares e de Escolas In: Organização e
---	---

#### PROJETO DE PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR - PCC

Os **Projetos Integradores** do Núcleo de Educação à Distância da Universidade de Taubaté têm como **objetivo** contribuir com a Formação Inicial do Docente para o exercício do magistério na Educação Básica. Integra o **Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas**, a fim de proporcionar experiências significativas para a construção de referenciais teórico-metodológicos próprios da docência, além de favorecer sua inserção na realidade social e no contexto profissional da área de formação.

Ocorrerá ao longo de todo o curso, como elemento de flexibilização e integração curricular, compondo o contexto de formação teórico-prático, além da exploração e dinamização da dimensão prática em todos os módulos curriculares.

Em atendimento às diretrizes da Deliberação CEE nº 111/2012, que preconiza que os cursos destinados à Formação de Professores devem priorizar "400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo", o Projeto de Estudos Integradores prioriza a prática como elemento central de suas ações, vinculando-a à própria missão da Universidade: a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Neste sentido, oferece elementos para que o docente em formação domine o conhecimento que ensina, como proposto por Shulman (1986), por meio do "encontro do conhecimento sobre os objetos de ensino com o conhecimento pedagógico sobre como se ensina esse conhecimento" (MELLO, 2017, s/p).

Atendendo aínda ao disposto na Deliberação CEE nº 111/2012, as Práticas como Componente Curricular – PPC compõem o Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas, um espaço presencial e virtual no qual todos os Cursos de Licenciatura do Núcleo de Educação à Distância da UNITAU se desenvolvem. Há a preocupação em articular a formação didático-pedagógica à formação específica do docente, permitindo com que ele obtenha fundamentos tanto para o conhecimento de como os alunos aprendem (formação didático-pedagógica) quanto como ensinar conteúdos específicos que ele está aprendendo na universidade (formação específica) para seus alunos na Educação Básica.

Ao permitir que conteúdos de natureza pedagógica se inter-relacionem com os conteúdos específicos de cada curso, o Projeto de Estudos Integradores, por meio do Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas, propõe uma abordagem inovadora da docência, compreendendo-a, essencialmente, a partir de sua natureza interdisciplinar. É importante considerar que a natureza interdisciplinar que o caracteriza essencialmente nasce da natureza disciplinar do conteúdo (FAZENDA, 2008), cuja articulação ocorre no âmbito da prática, da reflexão sobre a prática, da fundamentação teórica que a orienta e das questões ontológicas que a permeiam.

Nesse sentido, privilegia-se: (a) a memória: do docente, do docente em formação, do aluno de educação básica, da instituição de ensino, da escola, do curso e da área de atuação; (b) o registro: das memórias, das narrativas, das práticas e das impressões pessoais sobre as teorias, sobre as práticas e sobre as vivências; (c) a parceria: a efetivação de projetos e atividades colaborativas que propiciem o diálogo e a troca intersubjetiva; (d) o reconhecimento da sala de aula como *locus* privilegiado das ações educativas; e (e) a pesquisa: da própria prática, das práticas de outros professores, do percurso epistemológico da área de atuação e da docência.

Sobre o aspecto específico de formação de cada curso, o Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas pretende desenvolver os conceitos de aprendizagem significativa preconizados por Ausubel (1960), de transposição didática (MELLO, 2017), de práticas interdisciplinares (FAZENDA, 2013) e de inovação pedagógica (THURLER, 2001). No que tange a aprendizagem da docência, esse movimento ocorre na medida em que o docente em formação vivencia situações em que lhe é possibilitado refletir sobre e na prática, por meio de atividades que privilegiem sua tematização, como sugere Mello (2017).

De igual forma, tem como objetivo permitir que o docente em formação compreenda o papel político-ideológico que constitui a autonomia docente, como proposto por Freire (1996) que se materializa no cotidiano da sala de aula e constituem a formação profissional do professor, como afirmam Gatti et al (2015).

Por fim, o Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas pretende construir um referencial inovador acerca da constituição do ensino e da aprendizagem, considerando questões emergentes que envolvem o dia-adia da escola, como a reflexão para a implantação de: (a) Escolas Sustentáveis e Resilientes; (b) Políticas de Inclusão e Acessibilidade; (c) Ações que considerem as Diversidades Étnico-Raciais e de Gênero; (d) Educação do e no Campo.

Cabe destacar, também, que o registro é uma premissa essencial que fundamenta o Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas a partir das dimensões que orientam Projetos Interdisciplinares: a memória, a parceria, os espaços educativos e a pesquisa. Os docentes em formação vivenciam situações nas quais o registro de suas memórias, vivências, observações, análises, reflexões e práticas por meio de recursos diversos, como: textos, vídeos, podcasts, fotografias, imagens, mapas conceituais, infográficos, livros, manuais de boas práticas, repositório de objetos educacionais virtuais, entre outros.

O Espaço Interdisciplinar de Práticas Educativas se concretiza por meio dos projetos e das atividades desenvolvidas nos Laboratórios de Aprendizagem, específicos de cada curso.

#### PROJETOS INTEGRADORES

#### PROJETO INTEGRADOR I - 2º SEMESTRE - ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA - CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 80h

DISCIPLINAS: Educação Inclusiva e Libras (20h); Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas (20h); Fundamentos de Geometria (20h) - EMENTA: Desafios da Universidade e da Escola da Educação Básica na formação de professores que promovam a aprendizagem dos estudantes no contexto da educação inclusiva. Aspectos políticos, Epistemológicos e pedagógicos da formação docente e a reflexão sobre as implicações destes aspectos na organização do processo educativo e no papel do professor de matemática em contextos diferenciados.

#### **OBJETIVOS**

- Sensibilizar os licenciandos à temática da inclusão escolar de alunos portadores de necessidades especiais.
- Demonstrar a matemática de forma lúdica.
- Utilizar tecnologias assistivas (tais como a calculadora braile, Multiplano, Geoplano e Soroban) na Inserção desses alunos na Comunidade.
- Elaborar plano de aula com a utilização de tecnologias assistivas.
- Promover práticas pedagógicas inclusivas junto aos alunos com deficiência visual.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Inclusão. **Revista de educação especial.** V.4, n.1, jan/jun, 2008. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf">http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf</a>>. Acesso em: 05 ago. 2016.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Ed. Papirus, 1996.

DINIZ. M. & VASCONCELOS. R. N. (Orgs.). Pluralidade cultural e inclusão na formação de professores e professoras. Belo Horizonte. Formato. 2004.

LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores)

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Orgs.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas.** Marília, SP: Oficina Universitária; São Paulo: cultura Acadêmica, 2012. Disponível em: <a href="https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas e-book.pdf">https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/as-tecnologias-nas-praticas e-book.pdf</a>>. Acesso em: 5 iun. 2017.

OLIVEIRA, S. C. O trabalho com o Soroban na inclusão de alunos deficientes visuais nas aulas de Matemática. Disponível em: <a href="http://www.ufjf.br/ebrapem2015/files/2015/10/gd13\_silvania\_oliveira.pdf">http://www.ufjf.br/ebrapem2015/files/2015/10/gd13\_silvania\_oliveira.pdf</a>. Acesso em: 5 jun. 2017.

PERINI, Jay. A arte de ensinar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

PACHECO, N. R.; MIRANDA A. D.; PINHEIRO, N. A.M.; SILVA, S. C. R. Contribuições do soroban e do multiplano para o ensino de matemática aos alunos com deficiência visual: foco na inclusão. 2014. Disponível em: < http://www.sinect.com.br/2014/pdfs/SD\_34\_INCLUSAO\_DEFICIENTES\_VISUAIS.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2017.

SILVA, E. R. da; LOPES-ROSSI, M. A. G. (Org.). Caminhos para a construção da prática docente. Taubaté, SP: Cabral, 2003.

#### PROJETO INTEGRADOR II - 3º SEMESTRE - ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) -80h -

DISCIPLINAS: Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria (20h); Matemática Básica: Funções (20h); Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Educação, Juventude e Sociedade (10h); Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem (10h). - EMENTA: Considerando as especificidades e necessidades da andragogia, o projeto prevê o emprego de estratégias para o desenvolvimento de habilidades de cálculo considerados de domínio fundamental para a participação social do cidadão fazendo da matemática um instrumento para que os Jovens e Adultos compreendam melhor o mundo que vivem.

OBJETIVOS: Refletir e estimular críticas em relação a novas formas de ensinar e aprender, recorrendo ao histórico do ensino.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições, 2, ed. 3, reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR., J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.

IEZZI, G.: MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções, 8, ed. São Paulo: Atual, 2004, v. 1.

LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Ed. Papirus, 1996.

DINIZ, Margareth & VASCONCELOS, Renata Nunes (orgs.). Pluralidade cultural e inclusão na formação de professores e professoras. Belo Horizonte: Formato, 2004

OLIVEIRA, Înês Barbosa & PAIVA, Jane. (orgs.). Educação de jovens e adultos. Rio de Janeiro: DPA Éditora, 2004

SILVA, E. R. da; LOPES-ROSSI. M. A. G. (Org.). Caminhos para a construção da prática docente. Taubaté, SP: Cabral, 2003.

SOARES, Leôncio (org.). Aprendendo com a diferença: estudos e pesquisa em educação de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

#### PROJETO INTEGRADOR III - 4º SEMESTRE - INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO FINANCÉIRA PARA JOVENS E ADULTOS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL - 80H

**DISCIPLINAS:** Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem (10h); Matemática Financeira (20h); Educação, Juventude e Sociedade (10h); Modelagem Matemática Aplicada ao Ensino (20h).- **EMENTA:** A aprendizagem da Educação Financeira vincula a contextualização dos assuntos matemáticos, proporcionando uma aprendizagem significativa, por meio de pensamentos reflexivos. O conhecimento em Matemática Financeira importante relação com a Educação Financeira e Educação Crítica, devido à relevância social do tema, ressaltando a importância da formação de cidadãos autônomos.

#### Proporcionar uma aprendizagem significativa, por meio de pensamentos reflexivos.

- Desenvolver no âmbito de uma vida reflexiva sobre suas práticas econômicas a participação cidadã.
- Reinserir os jovens no processo da escolarização voltada aos desafios do cotidiano financeiro.
- Reconhecer a inclusão digital como instrumento de inserção para os saberes financeiros.
- Ampliar o acesso dos jovens a cultura da Educação Financeira.
- Capacitar os jovens no gerenciando das próprias finanças e dos familiares, de modo a contribuir para uma vida saudável, recorrendo à construção de planilha financeira.

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICÁ**

**OBJETIVOS** 

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores)

RESENDE, A. F. **A Educação Financeira na Educação de Jovens e adultos**: uma Leitura da Produção de Significados Financeiro-Econômicos de dois Indivíduos-Consumidores. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

COSTA, L. P. **Matemática Financeira e tecnologia**: espaços para o desenvolvimento da capacidade crítica dos educação de jovens e adultos. 2012. 183 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Ed. Papirus, 1996.

SKOVSMOSE, O. Desafios da reflexão em educação matemática crítica. Tradução: Orlando de Andrade Figueiredo, Jonei Cerqueira Barbosa. Campinas, SP: Papirus, 2007.

PROJETO INTEGRADOR IV - 5º SEMESTRE - ETNOMATEMÁTICA NO CONTEXTO DO ENSINO INCLUSIVO - 70h

**DISCIPLINAS:** Metodologias do Ensino de Matemática (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Modelagem Matemática Aplicada ao Ensino (20h) A Evolução da Matemática (30h). - **EMENTA:** Basear-se em propostas que valorizem o contexto sociocultural do educando, partindo de sua realidade, de indagações sobre ela, para a partir daí definir o conteúdo a ser trabalhado, bem como o procedimento que deverá considerar a matemática como uma das formas de leitura de mundo.

OBJETIVOS: Compreender os saberes etnomatemáticos a partir de múltiplas perspectivas reveladas no campo da Educação Matemática Brasileira e Internacional; Propiciar atividades que confrontem o saber científico matemático com o saber escolar que deverá ser ensinado aos alunos de Ensino Fundamental e Médio

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica,, 2005.

RODRIGUES, T. D. A Etnomatemática no Contexto do Ensino Inclusivo: Possibilidades e Desafios. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática - Área de Concentração em Ensino e Aprendizagem da Matemática) Universidade Estadual Paulista. Rio Claro. 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CARRAHER, T. N.; CARRAHER, D. W.; SCHLIEMANN, A. L. Na vida Dez, na Escola Zero. São Paulo: Editora Cortez, 2010

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à prática, 23, ed. Campinas; Ed. Papirus, 1996.

D'AMBRÓSIO, U. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, p. 99-120, 2005.

FANTINATO, M.C.C.B. Contribuições da Etnomatemática na educação de jovens e adultos: algumas reflexões iniciais. In RIBEIRO, J. P. M., DOMITE, M.C.S. & FERREIRA, R. (orgs.) Etnomatemática: papel, valor e significado . São Paulo: Zouk, 2004.

MONTEIRO, Alexandrina e POMPEU JR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Editora Moderna, 2001

#### PROJETO INTEGRADOR V - 6º SEMESTRE - REFLEXÃO SOBRE AS NOVAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER-90h

DISCIPLINAS: Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos (10h); Instrumentalização do Ensino da Matemática (10h); Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar (10h); Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas (10h). Matemática Básica: Conceitos, Operações e Trigonometria (10h); Matemática Básica: Funções (10h) Física: Cinemática, Estática e Dinâmica (10h); Fisica: Ondulatória e Termodinâmica (10h); Fundamentos de Geometria (10h) - EMENTA: Refletir e estimular críticas em relação a novas formas de ensinar e aprender, recorrendo ao histórico do ensino. Construção de propostas pedagógicas utilizando tecnologias atuais que contemplem os conteúdos referentes ao Ensino Básico de matemática e Física. Quais estratégias para o ensino de matemática e física nas Escolas. Quais as condições didáticas para enxergar a Matemática e Física fora da Escola. O que é preciso saber para desenvolver o olhar pedagógico nessas áreas. Utilizar TIC para a modernização do Ensino de Matemática e Física na Educação Básica para a elaboração de atividades que abordem os conteúdos de matemática e física.

**OBJETIVOS:** Apresentar diversos métodos para o ensino e aprendizagem de Matemática e Física com vistas ao planejamento de unidades didáticas. Propor projetos com o uso da metodologia de Modelagem para o Ensino Básico que contribuam para sanar e ou minimizar dificuldades de aprendizagem com o objetivo de inserir os alunos no mundo do conhecimento.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRANCA, O. A. V. Planeiamento educacional e avaliação escolar, Taubaté, SP: UNITAU, 2012.

LIBÂNEO, J. C. Avaliação de Sistemas Escolares e de Escolas. In: \_\_\_\_\_\_. Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus, 2013.

LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF. 1997.

SADOVSKY, P. O ensino de matemática hoje: enfoques, sentidos e desafios. São Paulo: Ática, 2007.

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

		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP № 111/2012		Descrição Sintética do Plano de Estágio	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica Específica para o Estágio
Art. 11 O estágio supervisionado obrigatório, previsto no inciso III do art. 8º, deverá ter projeto próprio e incluir:	I – 200 (duzentas) horas de estágio na escola, em sala de aula, compreendendo o acompanhamento do efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, bem como vivenciando experiências de ensino, na presença e sob supervisão do professor responsável pela classe na qual o estágio está sendo cumprido e sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior;  II – 200 (duzentas) horas dedicadas ao acompanhamento das atividades da gestão da escola dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, nelas incluídas, entre outras, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior e supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na	Estágio na Escola, em Sala de Aula:  - Anos Finais do Ensino Fundamental (100h);  - Ensino Médio (100h)  Desenvolvimento  - Observação da sala de aula e das atividades desenvolvidas pelos docentes a partir de roteiros de observação e investigação.  - Participação dos alunos estagiários nas atividades e projetos organizados e realizados nas salas de aula.  - Docência Compartilhada compreendendo vivências de ensino, planejadas e desenvolvidas pelo aluno estagiário com o professor da sala, sob orientação do Tutor Orientador da IES.  - Registro da observação, participação, e das vivências do estagiário, como recurso para análise e reflexão.  Acompanhamento das atividades da gestão da escola:  - Anos Finais do Ensino Fundamental (100h);  - Ensino Médio (100h)  Desenvolvimento  - Observação das atividades desenvolvidas a partir de roteiros de observação e investigação.  - Participação em atividades e projetos de ensino organizados e	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Proposta preliminar. Terceira versão revista. Brasília, MEC: 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.qov.br/imaqes/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 08. jun. 2017. CARVALHO, A. M. P. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas, SP: Papirus, 2015. PIMENTA, S. G. LIMA, L. M. S. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004. PIMENTA, S. G. O Estágio na Formação de Professores: unidade teoria e prática? 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006. VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Orgs.). Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, SP: Papirus, 2008.

, -, -,	realizados pela escola e sob orientação do Tutor Orientador da IES Registro da observação, participação, e das vivências do estagiário, como recurso para análise e reflexão.	
Parágrafo único – Os cursos de Educação Física e Artes deverão incluir estágios em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, nos termos deste artigo. (Acréscimo)		NÃO SE APLICA.

#### 1. PROJETO DE ESTÁGIO - Introdução

O Estágio Curricular Supervisionado do curso de licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância da Universidade de Taubaté é componente curricular obrigatório e integrante da formação e desenvolvimento profissional, conforme Projeto Político Pedagógico do curso.

Representa um conjunto de atividades práticas e reflexivas que o aluno desenvolverá nas escolas públicas e privadas da comunidade, nas instituições e nas empresas, relacionadas com a sua área de formação, sempre sob a responsabilidade e acompanhamento da instituição formadora. Trata-se, portanto, de um poderoso articulador da relação teoria/prática na formação, pois promove a capacitação profissional.

Realiza-se por meio de atividades de observação, participação, docência compartilhada, investigação e reflexão relacionadas à docência, à gestão do ensino, à intervenção junto aos discentes, aos docentes e à organização da gestão escolar.

#### 2. Caracterização do Estágio

O Estágio Curricular Supervisionado da Educação a Distância da Universidade de Taubaté, apoia-se nos documentos oficiais, em especial a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, a Deliberação CEE n° 87/2009, a Deliberação CEE 126/2014, as Diretrizes Curriculares Nacionais das Licenciaturas, no Regulamento de Estágio para EAD e nas práticas de formação planejadas para o ambiente virtual de aprendizagem (Moodle).

O Estágio Curricular Supervisionado integra a formação do educando como prática obrigatória para a certificação do aluno. Possibilita a formação profissional do futuro professor, pelas experiências de planejamento, de desenvolvimento de ações pedagógicas, de avaliação e reflexão, em contextos de exercício profissional.

- Estágio obrigatório é aquele definido cómo tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma e condição para a certificação do aluno (§1º do Art. 2º da Lei Nº 11.788/2008).
- Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória de estágio.

#### 3. Objetivos do Estágio

- Desenvolver atitude de investigação ao longo das atividades de estágio, favorecida pelas orientações desenvolvidas pelos supervisores e orientadores de estágio.
- Favorecer a articulação das dimensões teóricas e práticas na formação do licenciando, visando o exercício da docência e da gestão do ensino na educação básica.
- Possibilitar experiências de exercício profissional, em ambientes escolares e não escolares, buscando a reflexão e aprendizagem significativa do ser professor.
- Ampliar e fortalecer conhecimentos, competências e atitudes éticas profissionais.
- Articular a prática e as demais atividades do trabalho acadêmico.
- Vivenciar experiências que possibilitem o desenvolvimento de competências relativas aos processos de planejamento, desenvolvimento e avaliação das atividades pedagógicas.
- Desenvolver postura investigativa, pela análise e reflexão das práticas observadas e/ou desenvolvidas.
- Estimular a mobilização, integrada e contextualizada, de diferentes saberes, encaminhada para a identidade profissional.

#### 4. Desenvolvimento do Estágio

• O Estágio Curricular Supervisionado compreende as atividades de observação, participação, problematização e ação docente, análise e reflexão que favorecerão a vivência e a convivência dos futuros professores no cotidiano escolar. Durante a realização do Estágio os estagiários serão orientados, acompanhados e avaliados por um orientador de estágio e pelo Supervisor de Estágio designados pela Instituição de Ensino EAD por meio de sala virtual de estágio supervisionado, por chats, fóruns, seminários agendados e relatório final.

- Observação da realidade escolar, bem como da sala de aula, e outros espaços escolares e não escolares para análise e reflexão, articuladas às disciplinas teóricas.
- Participação em atividades de gestão de ensino, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos da escola, reunião de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, reuniões de formação.
- Docência Compartilhada compreendendo atividades de ensino compartilhadas, planejadas e desenvolvidas pelo aluno estagiário e o professor de sala, sob orientação do professor de sala, sob orientação do professor responsável, na escola.
  - Registro das observações, participações e demais atividades desenvolvidas, para análise, reflexão e sistematização da experiência prática a ser apresentada no Relatório do Estágio Curricular Supervisionado.

#### 5. Avaliação do Estágio

A avaliação e aprovação do Estágio Curricular Supervisionado serão realizadas pelo professor orientador com base nos relatórios reflexivos parciais, no relatório final de estágio, na participação no Seminário Virtual de Prática de Ensino e no cumprimento da carga horária exigida no Projeto Pedagógico do Curso.

Os relatórios serão desenvolvidos via plataforma (Moodle), em wiki individual, que será acompanhada, corrigida e avaliada pelo Orientador da IES.

O Seminário Virtual de Prática de Ensino é constituído de um fórum, planejado e mediado pelo Orientador de Estágio, no ambiente virtual de aprendizagem para que ao final de cada etapa, o aluno estagiário possa discutir com os colegas e com o Tutor Orientador, questões relevantes e reflexivas sobre a prática docente. É a possibilidade de diálogo entre os alunos, o Orientador e os teóricos que fundamentam o curso.

A socialização da experiência por meio da elaboração de relatórios reflexivos parciais e final é considerada elemento fundamental para a formação, pois além do registro pontual das experiências e atividades vividas inclui uma reflexão teórica acerca destas situações ocorridas em contextos de educação formal e não formal.

#### REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. M. P. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

PICONEZ, S.C.B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas, SP: Papirus, 2015.

PIMENTA, S. G. LIMA, L. M. S. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, S. G. O Estágio na Formação de Professores: unidade teoria e prática? 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Orgs.). Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, SP: Papirus, 2008.

	Taran in the proposition in the proposition in the proposition of the proposition of the prince and the prince of	
ſ	ATPA	BIBLIOGRAFIA BÁSICA
		FAZENDA, I. C. A. (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 13. ed. rev. ampl. São
	OFICINAS DE PRÁTICAS INCLUSIVAS E ATIVIDADES	Paulo: Cortez, 2014.
	DE APROFUNDAMENTO NA FORMAÇÃO DE	JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. Atividades teórico - práticas de aprofundamento II /
	PROFESSORES	Atividades acadêmico -científico- culturais II. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.

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:

IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico práticas de aprofundamento, dedicadas preferencialmente à problemática da inclusão e ao estudo dos direitos humanos, diversidade étnico racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, entre outras.

**OFICINA** - Desafios na Promoção dos Direitos Humanos: infância, juventude e velhice (30h)

OFICINA - Respeito à Diversidade: de gênero, sexual e religiosa (30h)

**OFICINA** - Pluralidade Cultural, Linguística e a Diversidade Étnico-Racial (30h)

**OFICINA** - O Mundo Globalizado e suas Transformações: Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade (30h)

**OFICINA** – Linguagens e Meios de Comunicação: Leitura e Produção Textual (30h)

OFICINA - Autoria na Produção Acadêmica (10h)

OFICINA - Língua Brasileira de Sinais: Libras (20h)

**OUTRAS ATIVIDADES Científicas e Culturais** de livre escolha do aluno e relacionadas aos objetivos da formação docente **(20h).** 

JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. **Práticas de Ensino e Extensão.** Taubaté, SP: UNITAU, 2011.

MARSIGLIA, A. C. G. A prática pedagógica histórico - crítica na educação infantil e ensino fundamental. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

PERRENOUD, P. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SERRANO, R. M. S. M. Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire. Disponível em:

<a href="http://www.prac.ufpb.br/copac/extelar/atividades/discussao/artigos/conceitos\_de\_extensao\_universitaria.pdf">http://www.prac.ufpb.br/copac/extelar/atividades/discussao/artigos/conceitos\_de\_extensao\_universitaria.pdf</a>.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUSSOLOTTI, J. M., ORTIZ, P. Educação Ambiental para Sustentabilidade. Taubaté, SP: UNITAU, 2015.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. 14. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros

Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC, 1998.

Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ttransversais.pdf

NOZAKI, J. M; FERREIRA, L. A.; HUNGER, D. A. C. F. Evidências formativas da extensão universitária na docência em Educação Física. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 9, n. 1, p. 228-241, 2015.

PERRENOUD, P. **Ensinar:** agir na urgência, decidir na incerteza. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

TOLEDO, M. F. de M. O Mundo Globalizado e suas transformações. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.

#### PROJETO DE ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO - ATPA (200h)

As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA) visam a diversificação e aprofundamento de estudos que possibilitem ao licenciando participar de espaços formativos sob a perspectiva de práticas inclusivas e transversais. São atividades que deverão estimular a prática de estudos independentes, interdisciplinares, contextualizadas nas relações com a comunidade e com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso e integradas às particularidades regionais e culturais.

As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento – ATPA – estruturar-se-ão por meio da realização de oficinas voltadas à problemática da inclusão possibilitando acesso e ampliação dos conceitos e conhecimentos às temáticas transversais, a saber:

- Desafios na promoção dos Direitos Humanos: infância, iuventude e velhice (30h):
- Respeito à diversidade de gênero, sexual e religiosa (30h);
- Pluralidade Cultural, Linguística e Diversidade Étnico-Racial (30h);
- O mundo globalizado e suas transformações: ciência, tecnologia, meio ambiente e sociedade (30h):
- Linguagens e Meios de Comunicação: leitura e produção textual (30h);
- Autoria na Produção Acadêmica (10h);
- Libras (20h):
- Atividades Científicas e Culturais (20h).

Todas as oficinas serão disponibilizadas ao aluno, para que ele escolha a ordem de realização de acordo com sua organização pessoal para os estudos. Esses temas também serão desenvolvidos transversalmente aos demais conteúdos do curso.

#### OFICINAS DE PRÁTICAS INCLUSIVAS E ATIVIDADES DE APROFUNDAMENTO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES - JUSTIFICATIVA

As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA) visam à diversificação e ao aprofundamento de estudos que possibilitem ao licenciando participar de espaços formativos diferenciados sob a perspectiva de práticas inclusivas e de aprofundamento. Atividades que deverão estimular a prática de estudos independentes, interdisciplinares, contextualizadas nas relações com a comunidade e com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso e integradas às particularidades regionais e culturais. A elaboração de OFICINAS pelo aluno objetiva firmar a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, oportunizando significativa troca de conhecimentos e experiências em diferentes organizações sociais.

### **OBJETIVOS**

- 1 Oferecer conhecimentos que possam ampliar o olhar acadêmico, articulando os conteúdos do Curso às temáticas inclusivas, a saber:
- **1.1** Direitos Humanos;
- 1.2 Diversidade Étnico-Racial:
- 1.3 Gênero e Diversidade Sexual;
- 1.4 Diversidade Religiosa:
- 1.5 Diversidade de Faixa Geracional;
- **1.6** Pluralidade Cultural e Linguística;
- Educação Ambiental para a Sustentabilidade;
- 1.8. LIBRAS
- 2 Participar e desenvolver OFICINAS referentes à problemática da inclusão.
- 2.1 Desafíos na Promoção dos Direitos Humanos: infância, juventude e velhice (30h)

- 2.2 Respeito à Diversidade: de gênero, sexual e religiosa (30h)
- 2.3 Pluralidade Cultural, Linguística e a Diversidade Étnico-Racial (30h)
- 3 Possibilitar a participação em processo constante de formação e aprofundamento curricular, como a realização de Oficinas em Libras (20h).
- 4 Complementar e aprofundar o currículo em áreas específicas participando de Oficinas de Enriquecimento e Aprofundamento, a saber:
- 4.1 Realização de Oficinas em Língua Portuguesa, como: Linguagens e Meios de Comunicação: Leitura e Produção Textual (30h)
- 4.2 Realização de Oficinas sobre temas contemporâneos, a saber: O Mundo Globalizado e suas Transformações: Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade (30h)
- 5 Desenvolver atividades referentes às atitudes éticas na realização dos trabalhos acadêmicos
- Oficina de Autoria na Produção Acadêmica (10h).
- 6 Participar de atividades científicas e culturais relacionadas ao curso, por meio de:
- 6.1 Participação em congressos e outros evento da área, encontros de iniciação científica, visita técnica a museus, exposições, feiras, mostras, entre outros (20h).

#### DESENVOLVIMENTO

As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento estruturar-se-ão conforme detalhamento abaixo:

- Realização das oficinas voltadas à problemática da inclusão possibilitando acesso e ampliação dos conceitos e conhecimentos às temáticas da inclusão: Direitos Humanos, Diversidade Étnico-racial, Diversidade de Gênero, Diversidade Sexual, Diversidade Religiosa, Diversidade de Faixa Geracional, Pluralidade Cultural e Linguística, e Libras. Todas as oficinas serão disponibilizadas ao aluno, para que ele escolha a ordem de realização de acordo com sua organização pessoal para os estudos. Ao final da realização de cada oficina, o aluno obterá a certificação, devendo atingir, no mínimo, 75% de aproveitamento das atividades. A coordenação definirá o prazo para conclusão das atividades pelos alunos.
  - O certificado será automaticamente encaminhado à Supervisão de ATPA para a contabilização da carga horária correspondente.
  - Realização de oficina sobre os procedimentos e as atitudes frentes à elaboração dos trabalhos acadêmicos.
- As atividades científicas e culturais se integrarão aos espaços formativos, possibilitando ao aluno participar, organizar, atuar em atividades diversas, correlacionando-as com a área de seu curso. Compõem as visitações a museus, exposições artísticas, culturais e musicais, teatro, dança, eventos esportivos, dentre outras. O aluno poderá desenvolvê-las conforme sua própria conveniência, oportunidade e compatibilidade de horário com as disciplinas curriculares, desde que autorizado previamente pelo coordenador do curso. A apresentação destas deverá ser por meio de documentos comprobatórios (atestados, declarações ou certificados) ou relatórios técnicos (incluir fotos, folders, bilhete de ingresso, crachá de identificação).
  - Entrega por meio de material digitalizado em aba da sala web de ATPA.
- Participação em oficinas de aprofundamento nos conteúdos de Língua Portuguesa e temas contemporâneos de formação geral. Ao final da realização de cada oficina, o aluno obterá a certificação, devendo atingir, no mínimo, 75% de aproveitamento das atividades. O certificado será automaticamente encaminhado à Supervisão de ATPA para a contabilização da carga horária.
- O desenvolvimento das atividades pelo aluno deverá ser registrado por meio de registros escritos e audiovisuais. Os registros comporão o relatório final da atividade que deverá ser apresentado em webfólio.

  PESCINAL DESAFIOS NA PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS: INFÂNCIA, HUVENTINE E VELHICE (201). EMENTAL Concençãos o práticos educativos para en processos do promoção proteção o defo

OFICINA: DESAFIOS NA PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS: INFÂNCIA, JUVENTŪDE E VELHICE (30h) - EMENTA: Concepções e práticas educativas para os processos de promoção, proteção e defesa dos Direitos Humanos no exercício da cidadania. Reconhecimento da diversidade de faixa geracional: concepções e relações sócio-históricas da infância, juventude e velhice. Reflexões fundamentais sobre Direitos Humanos, Ética e Valores no exercício da prática docente, em função dos compromissos que os sujeitos assumem com relação à coletividade e aos processos de construção de identidade, que se dão no reconhecimento e acolhimento das diferenças. Adoção de uma postura sensível diante da vida, das relações sociais e dos seres humanos com o ambiente, pautada em apreciações éticas e estéticas, como também ao desenvolvimento das competências necessárias para uma sociabilidade própria dos sistemas democráticos.

#### **OBJETIVOS**

- Reconhecer os princípios dos Direitos Humanos para a promoção da educação para a mudança e transformação social, visando atender as especificidades das diferentes etapas do desenvolvimento humano.
- Compreender os processos de desenvolvimento humano, considerando a infância, a juventude e a velhice como etapas singulares, reconhecendo que a construção da identidade se dá por meio das relações sociais e dos sujeitos com o ambiente e com a cultura e, por isso, são diversas.
- Instrumentalizar os licenciados como futuros profissionais e suas escolas para o enfrentamento da violência simbólica, e para a construção de um projeto de vida mais solidário e humano, reconhecendo as diferenças entre as gerações e entre as culturas como elemento constitutivo da alteridade, do respeito, da alteridade e da solidariedade.
- Pesquisar, selecionar e organizar conteúdos, atividades, materiais e recursos didáticos para uma prática pedagógica compromissada com as questões dos Direitos Humanos.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AFONSO, M. L. M.; ABADE, F. L. Jogos para pensar: Educação em Direitos Humanos e formação para a cidadania. Belo Horizonte: Autêntica Editora: Ouro Preto, MG: UFOP, 2013 (Série Cadernos da Diversidade). BRASIL. **Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH)** Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República – Brasília: SEDH, PR, 2006.

Lei no 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br">http://www.planalto.gov.br</a>.

DESLANDES, K. Formação de professores e Direitos Humanos: construindo escolas promotoras da igualdade. Belo Horizonte: Autêntica Editora: Ouro Preto, MG: UFOP, 2015 (Série Cadernos da Diversidade). FERRAZ Jr. Tércio Sampaio (Org.), Filosofia, Sociedade e Direitos Humanos. Barueri. SP: Manole. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
IAOCHITE, J. C.: CLEMENTE, R. G. P.: VEIGA, S.A. Sociedade, cultura, ética e cidadania, Taubaté: UNITAU, 2009.

PILETTI, N.: ROSSATO, S.M.; ROSSATO, G. Psicologia do desenvolvimento. São Paulo: Contexto, 2014.

PIMENTA, Carlos Alberto Máximo. Sociologia da juventude: futebol, paixão, sonho, frustação, violência. Taubaté: Cabral, 2006. (SiBi)

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. São Paulo: Record, 2001.

OFICINA: RESPEITO À DIVERSIDADÉ: DE GÊNERO, SEXUAL E RELIGIOSA (30h) - EMENTA: Os desafios da Universidade e das Escolas de Educação Básica na promoção do reconhecimento das identidades e das diferenças, sobretudo quanto aos referenciais sobre gênero, orientação sexual, religiosa e cultural. A valorização da diversidade no sentido de desconstruir a discriminação; a enfrentar o preconceito e a violência relacionada ao sexismo. à homofobia e à opcão religiosa: e a superar o ciclo de sua reproducão na e pela escola.

#### OBJETIVOS:

- Sensibilizar os licenciandos quanto à temática da diversidade, fortalecendo a alteridade e o respeito quanto à opção religiosa, à orientação sexual e as questões de gênero;
- Identificar movimentos sociais e políticas públicas que objetivam promover garantia ao respeito à diversidade;
- Compreender o pluralismo e o trânsito religioso como fenômenos históricos com efeitos socioculturais;
- Pluralizar a concepção de gênero e compreender o processo histórico de construção dos papéis sociais atribuídos a cada um dos gêneros presentes em nossa sociedade;

- Fortalecer atitudes que permitam a desnaturalização da cultura e da organização social e, em decorrência, a sensibilização e o estranhamento com diversas formas de desigualdade e identidade religiosa, de gênero e sexual;
  - Desenvolver atividades que permitam superar o ciclo de reprodução das desigualdades e da discriminação na e pela escola.

BUTLER, J. Regulações de Gênero. In: Cadernos Pagu, n. 42, p. 249-274, 2014.

FUNARI, P.P. (Org.). As religiões que o mundo esqueceu: como egípcios, gregos, celtas, astecas, e outros povos cultuavam seus deuses. São Paulo: Contexto, 2009.

GEERTZ, C. A Interpretação das Culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2006.

KAMENSKY, A.P.S.O.; RIBEIRO, S.L.S. (et al). Saberes plurais: interdisciplinaridade e diversidades na cultura escolar e no cotidiano. 1. ed. Salvador: Pontocom, 2016.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

CONSELHO Nacional de Combate à Discriminação. Brasil Sem Homofobia: Programa de combate à violência e à discriminação contra GLTB e promoção da cidadania homossexual. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. PAULA, C.R. Educar para a diversidade: entrelacando redes, saberes e identidade [livro eletrônico] Curitiba: InterSaberes, 2014.

PIERUCCI, A.F. e PRANDI, R. A Realidade Social das Religiões no Brasil. São Paulo: Ed. HUCITEC, 1996.

SANTAELLA, L. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura (Cap. 1 e 2). 4. ed. São Paulo: Paulus, 2010.

OFICINA PLURALIDADE CULTURAL, LINGUÍSTICA E DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIÁL (30h) - ÉMENTA: A diferença como constituinte do processo de humanização da prática profissional docente e compromisso social. A pluralidade cultural e linguística e a escola. Espaços, debates e vivências como meio para a compreensão dos conhecimentos sobre raça, etnia e cultura e suas relações com o currículo, a prática pedagógica e a gestão educacional, instrumentalizando os licenciandos e suas escolas para o enfrentamento da violência e para a promoção do respeito e valorização da diversidade étnico-racial, cultural e linguística.

OBJETIVOS:

- Respeitar os diferentes grupos e culturas que compõem o contexto étnico brasileiro, estimulando a convivência e fazendo dessa particularidade um fator de enriquecimento cultural ao acadêmico.
- Compreender os conceitos de raça e etnia, de forma a diferenciá-los e ver seus usos nas políticas públicas vinculadas à educação, para além da questão econômica, evidenciando sua dimensão social, cultural e política.
  - Refletir sobre a construção do currículo e da visão sobre negros e indígenas, assim como de África e diversidade cultural.
- Instrumentalizar os licenciandos e suas escolas para o enfrentamento do racismo e as violências cotidianas que ele impõe, de forma a promover o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial que marca a formacão da sociedade brasileira.
- Adquirir conhecimentos para atuação profissional com a diversidade, possibilitando a vivência e valorização da pluralidade cultural, linguística e diversidade étnico-racial em contextos escolares.

  BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 2/2007. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb002">http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb002</a> 07.pdf

GOMES, N. L.; SILVA, P. B. G. (Org.). Experiências étnico-culturais para a formação de professores. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. (Coleção Cultura negra e identidades).

MARCAL, J.A.; LIMA, S. M. A. Educação escolar das relações étnico-raciais; história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil flivro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2015

MICHALISZYN, M. S. Relações étnico-raciais para o ensino da identidade e da diversidade cultural brasileira. [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2014

SOUZA, H. P.; RIBEIRO, S. L. S. Limites e possibilidades da legislação voltadas à inclusão para o negro. Revista Convergência Crítica, v. 8, p. 26-40, 2017.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MISKOLCI, R.; LEITE JR., J. (Orgs.). Diferenças na Educação: outros aprendizados. São Carlos: EdUFSCar, 2014a.

MUNANGA, K.; GOMES, N. L. O negro no Brasil de hoje. 2. ed. São Paulo: Global Editora, 2006.

FRANCO, V.; RIÇO, M.; GALÉSIO, M. Inclusão e construção de contextos inclusivos. Globalização e Diversidade - A escola cultural, uma resposta. Porto: Porto Editora, 2002.

GOFFMAN, E. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Tradução: Mathias Lambert. 4. ed. São Paulo: LTC, 1988.

OFICINA O MUNDO GLOBALIZADO E SÚAS TRANSFORMAÇÕES: CIÊNCIA, TECNOLOGIA, MEIO AMBIENTE E SOCIEDADE (30h) - EMENTA: Os conceitos de globalização, mundialização, modernidade e pós modernidade para a reflexão sobre o mundo contemporâneo, de forma a compreender a sociedade. O desenvolvimento da ciência e da tecnologia, seus impactos na formação dos indivíduos, no ambiente, na sociedade e sua consequente influência na profissão docente. As tecnologias assistivas como prática de inclusão social e propulsoras da aprendizagem colaborativa.

OBJETIVOS

- Compreender os processos de formação do mundo globalizado e contemporâneo, evidenciando as influências da ciência e da tecnologia.
- Refletir sobre os conceitos de identidade, grupo e cultura, identificando os conflitos sociais no contexto da sociedade globalizada.
- Compreender o desenvolvimento científico e tecnológico e suas influências para o Meio Ambiente e para a vida do ser humano
- Exemplificar as influências das ações humanas na vida do planeta nos âmbitos sociais, ambientais e nas relações entre as pessoas.
- Identificar a tecnologia como ferramenta potencial para uma ac\( \tilde{a} \) inclusiva no ambiente escolar.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

IAOCHITE, J. C. et al. Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Taubaté: UNITAU, 2009

FISHER, L. A ciência no cotidiano. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004

KLEINA, C. Tecnologia Assistiva em educação especial e educação inclusiva, flivro eletrônicol Curitiba: InterSaberes, 2012 (Série Inclusão Escolar

LEMOS, A. Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

TOLEDO, M. F. de T. O mundo globalizado e suas transformações. Taubaté: UNITAU, 2010

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CANCLINI. N.G. Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. Tradução de Ana Regina Lessa e Heloísa Pezza Cintrão. São Paulo: Edusp, 2000.

HALL, S. Identidades culturais na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

TAJRA, S. F. Comunidades virtuais. São Paulo: Editora Erica, 2005.

TRIVINHO, E. O mal estar da teoria: a condição da crítica na sociedade tecnológica atual. Rio de Janeiro: Quatet, 2001.

OFICINA LINGUAGENS E MEIOS DE COMUNICAÇÃO: LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL (30h) - EMENTA: Estudo das diferentes linguagens nas situações sociocomunicativas. A leitura como forma de compreensão do mundo e importante ferramenta para diminuição da injustiça social. Caracterização das mídias e suas influências na sala de aula. Os processos para a produção textual e o desenvolvimento de práticas de letramento que atendam as demandas sociais e profissionais.

#### OBJETIVOS

- Promover as possibilidades do licenciando expressar-se com clareza, coerência e precisão em diferentes situações sociocomunicativas, de forma a aprender e a desenvolver práticas de letramento que atendam à demanda social e profissional.
  - Compreender as diferentes linguagens midiáticas como veículos de comunicação e expressão.
  - Identificar os diversos tipos de textos e suas características.
  - Reconhecer as variações da linguagem em textos e discursos como conhecimento necessário à prática social.
  - Analisar a influência das mídias no desenvolvimento humano.
  - Pesquisar estratégias de utilização da diversificação da linguagem e uso de diferentes recursos midiáticos como ferramenta de inclusão.
  - Conhecer o processo de produção de textos e sua indissociabilidade com a leitura.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COELHO, F. A.; PALOMANES, R.(Org.). Ensino de produção textual. São Paulo: Contexto, 2016.

FREIRE, P. A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam. 15 ed. São Paulo: Cortez, 1986.

GUARESCHI, P. O direito humano à comunicação: pela democratização da mídia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

LAJOLO, M. Do mundo da leitura para a leitura de mundo. São Paulo: Ática, 2000.

NOGUEIRA, S. H.; CORNIELLO, M. F. Linguagens e Meios de Comunicação. Taubaté: UNITAU, 2010

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

BARROS, D.L.P. Entra a fala e a escrita: algumas reflexões sobre as posições intermediárias. In PRETTI, Dino (Org.). Fala e escrita em questão. São Paulo: Humanitas FFLCH/USP, 2000. (Projetos Paralelos, v.4). BORDENAVE, J.E.D. Além dos meios e mensagens. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1983.

KLEIMAN, Â.B. **Texto e leitor**: aspectos cognitivos da leitura. 5.ed. Campinas: Pontes.1997.

; MORAES, S.E. Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos de escola. Campinas, SP: Mercado Aberto, 1999.

ZILBERMAN, R. (Org.). Leitura: perspectivas interdisciplinares. São Paulo: Ática, 1994.

OFICINA AUTORIA NA PRODUÇÃO ACADÊMICA (10h) - EMENTA: O plágio e sua incidência no universo da produção acadêmica. As implicações do plágio e práticas promotoras do reconhecimento e crédito de autoria. A relação e diferenciação entre prática da intertextualidade e o plágio.

OBJETIVOS

- Desenvolver atitudes frente às Tecnologias da Informacão e Comunicação que envolvem reconhecimento e importância do crédito à autoria em produções acadêmicas.
- Conceituar o que é plágio.
- Identificar práticas caracterizadas como ações plagiadoras.
- Conhecer a legislação que respalda as questões de autoria na produção acadêmica.
- Aprender a atribuir créditos como impedimento de apropriação indevida de ideias, conceitos e produções.
- Compreender a intertextualidade e sua diferenciação como prática de plágio.
- Conhecer formas de produção que não incorrem ao plágio.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BERLO. D. K. O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

FÁVERO, L. L. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 1991.

FIORIN, J. L. Interdiscursividade e intertextualidade. In BRAIT, Beth (Org.). Bakhtin: outros conceitos-chave. São Paulo: Contexto, 2006, p. 161-193.

GUIMARÃES, E. A articulação do texto. 5. ed. São Paulo: Ática, 1997.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

KOCK, I. V. O texto e a construção dos sentidos. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

MARCUSCHI, L. A. A questão do suporte dos gêneros textuais. UFPE/CNPq, 2003. Disponível em: <a href="http://bbs.metalink.com.br/~lcoscarelli/GEsuporte.doc">http://bbs.metalink.com.br/~lcoscarelli/GEsuporte.doc</a>. Acesso em: 18 jun. 2009.

MCLUHAN, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1979.

SMITH, F. Compreendendo a leitura: uma análise psicolinquística da leitura e do aprender a ler. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

OFICINA LIBRAS (20h)- EMENTA: Libras – Língua Brasileira de Sinais. A importância da Língua de Sinais como símbolo de identificação para a comunidade surda. O bilinguismo como prática de inclusão social. A Língua de Sinais como promoção de interação, compreensão, diálogo e aprendizagem.

#### **OBJETIVOS**

- Possibilitar a participação em processo constante de formação e enriquecimento curricular sobre Libras.
- Ampliar o conhecimento sobre Libras.
- Conhecer a legislação brasileira e o direito à educação bilíngüe.
- Pesquisar práticas eficientes de aquisição da leitura e da escrita pelo aluno surdo.
- Desenvolver formas e estratégias de trabalho didático-pedagógico com o aluno surdo para a promoção da interação e aprendizagem na sala de aula.
- Elaborar projeto de conscientização da educação bilíngue no ambiente escolar.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CAPOVILLA, F. C. et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: a LIBRAS em suas mãos.Vol.1-3. São Paulo: Edusp, 2011.

CHOI, D.; PEREIRA, M. C. C. (Org.). Libras. São Paulo: Pearson Prentie Hall, 2011.

GESSER, A. Libras: que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Editora Parábola. 2012.

KUMADA, K. M. O. Libras: Língua Brasileira de Sinais. Londrina, PR: Editora e Dist. Educacional S.A., 2016.

SILVA, R. D. (Org.), Libras: Língua Brasileira de Sinais, São Paulo: Pearson Educacion do Brasil, 2015.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ALBRES, N. A. Ensino de LIBRAS: aspectos históricos e sociais para a formação didática de professores. São Paulo: Appris, 2016.

LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. (Org.). Tenho um aluno surdo. E agora? Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EduFscar, 2010.

PEREIRA, M. C. C. (Org.), LIBRAS: conhecimento além dos sinais, São Paulo, Pearson, 2011.

GESSER, A. O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender LIBRAS. São Paulo: Parábola, 2013.

OUTRAS ATIVIDADES Científicas e Culturais de livre escolha do aluno e relacionadas aos objetivos da formação docente (20h) – EMENTA: As atividades científicas culturais como espaços formativos e possibilidade de participação, organização, atuação em atividades diversas, correlacionadas com a área de seu curso. Desenvolvimento de atividades conforme conveniência, oportunidade e compatibilidade de horário e articulação com as disciplinas curriculares. A apresentação de atividades por meio de documentos comprobatórios (atestados, declarações ou certificados) ou relatórios (fotos, folders, bilhete de ingresso, crachá de identificação).

OBJETIVOS

- Participar de atividades científicas e culturais articuladas às atividades da Prática Educativa.
- Visitar museus, exposições artísticas, culturais e musicais, feiras, teatro, dança, dentre outras.
- Participar de eventos esportivos.
- Relatar viagens realizadas a locais históricos.
- Produzir materiais artísticos, gravação de CD e DVD, produzir filmes e organizar blog.
- Participar de palestras, workshop, seminários, fóruns, jornadas, simpósios, encontros e congressos sobre temas relacionados à área de seu curso.
- Participar de eventos de iniciação científica (apresentação de banner ou pôster ou comunicação oral).
- Participar de grupos de estudos relacionados aos objetivos do curso.
- Participar como ouvinte em defesa de TCC, Mestrado e doutorado.
- Publicar livros, artigos ou matérias em revistas impressas ou eletrônicas com assuntos relacionados com o curso.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRÉ, M. (Org.). O Papel da pesquisa na Formação e na Prática dos Professores. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011

FAZENDA, I.C.A. (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014.

PERRENOUD. P. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artemed. 2002.

PIMENTA, S.G. (Org.), Saberes pedagógicos e atividade docente. 4. ed. São Paulo: Cortez. 2008.

VEIGA, I.P.A.; D'ÁVILA, C.M. (Org.). Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, SP: Papirus, 2008.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

MELLO, M.C. & RIBEIRO, A.E.A. Competências e Habilidades – Da teoria à prática. Rio de Janeiro: Wak Editora Ltda, 2002.

PERRENOUD, P. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

MORAN, J. M. A. Educação que desejamos. Novos desafios e como chegar lá. [livro eletrônico]. Campinas, SP: Papirus, 2013.

TAJRA, S. F. Informática na educação. São Paulo: Editora Erica, 2000.

#### 4. EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1- A EVOLUÇÃO DA MATEMÁTICA - CH - 60h - EMENTA: Evolução histórica das ideias: aritméticas, algébricas e geométricas e da matemática discreta. O movimento da matemática moderna e sua implicação para o ensino.

#### OBJETIVOS:

- Apresentar o movimento da matemática moderna, assim como a evolução histórica do conhecimento matemático, inter-relacionando com a formação global do educando.
- Explorar a evolução histórica das ideias aritméticas, algébricas e geométricas e da matemática discreta.
- Compreender o uso da História da Matemática como metodologia para o ensino da Matemática.
- Estudar a evolução do pensamento matemático e os processos de construção da Matemática.
- Estudar o papel da Matemática no desenvolvimento das sociedades e das ciências através de sua história.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOYER, C. B. História da Matemática. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

COSTA, J. M. A evolução da matemática. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2014.

HOWARD, E. Introdução à história da matemática. 5. ed. Campinas, SP: Unicamp: 2011.

VALENTE, W. R. História da matemática escolar no Brasil: 1730-1930. 2. ed. São Paulo: FAPESP, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARAGÃO, M. J. História da matemática. São Paulo: Interciência. 2009.

BICUDO, M. A. V. Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Unesp, 1999.

EVES, H. Introdução à história da matemática. Campinas, SP: UNICAMP, 2004.

GALVÃO, M. E. E. L. História da matemática: dos números à geometria. São Paulo: EDIFIEO, 2008.

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

2- ÁLGEBRA LINEAR - CH - 80h - EMENTA: Sistemas de Equações Lineares, Matrizes e Determinantes. Espaços Vetoriais, Subespaços, Combinações Lineares e Dependência Linear. Espaços com Produto Interno. Transformações Lineares e Operadores Lineares. Autovalores e Autovetores.

#### OBJETIVOŚ:

- Interpretar a matemática como ferramenta para analisar e resolver problemas aplicados a outras áreas do saber: física, química, biologia, economia.
- Revisar tópicos elementares de Álgebra Matricial.
- Calcular determinantes.

- Solucionar sistemas lineares, interpretando os resultados.
- Definir o conceito de Espaço Vetorial.
- Definir os conceitos de Transformações e Operadores Lineares.
- Definir os conceitos de Autovalores e Autovetores.
- Estudar aplicações dos conceitos abstratos da Álgebra Linear.

ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra linear com aplicações, 8, ed. Porto Alegre; Bookman, 2001.

CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. Álgebra linear e aplicações, 6. ed. São Paulo: Atual, 2003.

MOTA, A. C. Álgebra linear. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2011.

STEINBRUCH, A.: WINTERLE, P. Álgebra linear, 2, ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1980.

LANG, S. Álgebra linear. 3. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.

LAY, D. C. Álgebra linear e suas aplicações. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. Teoria e problema de álgebra linear. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PEDREIRA, C. E.; POSTERNAK, R. Álgebra linear: para cursos de economia. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

3- AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CONCEPÇÕES E PROCEDIMENTOS – CH – 60h- EMENTA: Ávaliação Educacional: concepções, funções e enfoques. A avaliação formativa como atividade contínua, construtivista, progressiva, sistemática, flexível e orientadora da atividade educativa e diferenciada. Compreensão e análise dos instrumentos de avaliação, a partir da reflexão sobre critérios de avaliação.

OBJETIVOS:

- Discutir as tendências, os paradigmas e os recursos da avaliação na contemporaneidade.
- Compreender as concepções que envolvem a avaliação da aprendizagem, a partir das perspectivas diagnóstica, formativa e classificatória.
- Compreender a avaliação formativa como atividade contínua, progressiva, sistemática, flexível e orientadora da atividade educativa.
- Analisar os instrumentos de avaliação de acordo com os objetivos de aprendizagem e os critérios avaliativos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FRANÇA, O. A. V. Planejamento educacional e avaliação escolar. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.

HOFFMANN, J. M. L. Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtivista. 44 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2014.

LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar: Estudos e Proposições. 18. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.

PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas óticas. Reimpressão. Porto Alegre, Artmed, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

HADJI, C. Avaliação Desmistificada, Porto Alegre: Artmed, 2001.

HOFFMANN, J. M. L.. Avaliação: respeitar primeiro, educar depois. 4. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2013.

\_\_\_\_ Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 33. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2014.

MORETTO, V. P. Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 9. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

SILVA, J. F.; HOFFMANN, J.M.L.; ESTEBAN, M. T. (Orgs.). Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas. 4. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2010.

VASCONCELLOS, C. S. Avaliação: Superação da Lógica Classificatória e Excludente - do "é proibido reprovar" ao é preciso garantir a aprendizagem. São Paulo: Libertad, 1998.

4- AVALIAÇÃO EDUCACIONÁL E OS INDICADORES INSTITUCIONAIS DO DESEMPENHO ESCOLAR - CH - 60h - EMENTA: A Avaliação no Sistema Educacional Brasileiro: o Sistema de Avaliação da Educação Básica no Brasil e no Estado de São Paulo. As Políticas Públicas de Avaliação Educacional. Os Indicadores Nacionais de Qualidade na Educação Básica. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB: Sistema de Avaliação do Estado de São Paulo - SARES e a Prova Brasil. O Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo - IDESP: Sistema de Avaliação do Estado de São Paulo - SARESP. O Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM. O Exame Nacional de Desempenho de Estudates da graduação - ENADE.

#### OB IETIVOS

- Compreender os fundamentos e as dimensões que envolvem a Avaliação Educacional.
- Compreender e refletir sobre as Políticas Públicas de Avaliação Educacional.
- Refletir sobre a Avaliação Educacional no Brasil e no Estado ao longo do tempo.
- Refletir sobre os Indicadores Nacionais de Qualidade da Educação Básica e analisar as possibilidades de planejamento de ações de intervenção.
- Analisar dados obtidos nas Avaliações de Sistemas (SAEB, Prova Brasil, SARESP, ENEM e ENADE) e nos Índices de Desenvolvimento da Educação nacionais e estaduais (IDEB e IDESP);
- Refletir sobre as possibilidades de intervenções educativas a partir dos dados obtidos nas Avaliações de Sistemas (SAEB, SARESP, ENEM e ENADE) e nos Índices de Desenvolvimento da Educação nacionais e estaduais (IDEB e IDESP).

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BAUER, A.; GATTI, B. A.; TAVARES, M. Vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: Origem e pressupostos - Volume 1 Insular, 2013.

FRANCO, C. Avaliação, Ciclos e Promoção na Educação. Porto Alegre: Artmed, 2001.

GATTI, B. A. Avaliação educacional no Brasil; pontuando uma história de ações EccoS revista científica, UNINOVE, São Paulo, Brasil, v. vol. 4, n. número 001

LIBÂNEO, J. C. Avaliação de Sistemas Escolares e de Escolas. In: \_\_\_\_\_\_. Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus, 2013.

IDEB: http://portal.inep.gov.br/web/guest/ideb

SAEB: http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb

ENEM: http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem

ENADE: http://portal.inep.gov.br/web/guest/enade

PROVINHA BRASIL: http://portal.inep.gov.br/web/guest/provinha-brasil

IDESP: http://idesp.edunet.sp.gov.br/o\_que\_e.asp

SARESP: http://www.educacao.sp.gov.br/saresp

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CABRITO, B. G. Avaliar a qualidade em educação: Avaliar o quê? Avaliar como? Avaliar para quê? Cadernos Cedes. Campinas v. 29, n. 78, p. 178-200, maio/ago. 2009.

CASTRO, M. H. G. Sistemas nacionais de avaliação e de informações educacionais. São Paulo Perspec., São Paulo, v.14,n.1, jan./mar.2000.

FERREIRA, M. J. A. et al. O Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo: implantação e continuidade. Série Idéias n. 30, São Paulo: FDE, 1998. p. 09-20.

GATTI, B. A. Avaliação e Qualidade da Educação. Cadernos ANPAE, v. 1, n. 4, p. 53-62, 2007.

ROGGERO, P. Avaliação dos Sistemas Educativos nos Países da União Européia: de uma necessidade problemática a uma prática complexa desejável. Eccos Revista Científica, São Paulo, v. 4, n. 002, p. 31- 46, 2002. SOUZA, S. Z.; OLIVEIRA, R. P. Sistemas Estaduais de Avaliação: Uso dos Resultados, Implicações e Tendências. Cadernos de Pesquisa. Set/Dez. 2010. v.40, n.141, p.793-822.

5- CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS – CH – 100h - EMENTA: Funções de várias variáveis, limite e continuidade de funções de mais de uma variável, derivadas parciais, regra da cadeia. Derivadas Direcionais e Vetor Gradiente. Máximos e mínimos de funções de várias variáveis; Multiplicadores de Lagrange.

#### **OBJETIVOS:**

- O curso tem como objetivo estabelecer aos alunos os conceitos básicos do Cálculo Diferencial e Integral para funções de mais de uma variável, bem como, familiarizar o aluno com a linguagem matemática estabelecendo metodologias para a construção do conhecimento matemático na área específica de formação e áreas afins.
  - Entender, analisar e aplicar os conceitos de derivadas e de integral de função de várias variáveis; bem como o estudo da variação de suas funções, na resolução de problemas.
  - Definir gradiente.
  - Determinar a relação entre gradiente e derivada direcional.
  - Calcular os pontos de máximos e mínimos de funções de duas variáveis.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 2.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SILVA, A. V. Cálculo diferencial integral II. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2012.

STEWART, J. Cálculo, volume II. 2, ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FINNEY, R. L.; WEIR, M. D.; GIORDANO, F.R. Cálculo de George B. Thomas Jr. São Paulo: Addison Wesley, 2002. v. 2.

GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011, v. 2.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações práticas. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v.2.

SIMMONS, G.F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Makron Books Pearson Education, 2003. v. 2.

SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1995. v. 2.

6- CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: INTEGRAIS – CH – 100h - EMENTA: Integral definida e técnicas de integração. Teorema fundamental do cálculo. Aplicações de integral definida. Integrais Indefinidas. Integrais Múltiplas: cálculo de áreas e volumes.

#### **OBJETIVOS:**

- Proporcionar fundamentação teórica sobre integrais, bem como suas aplicações.
- · Conceituar integral definida e indefinida.
- Aplicar técnicas de integração em funções que descrevem situações do cotidiano.
- Reconhecer a operação de integração como inversa da derivação.
- Definir e aplicar integrais múltiplas no cálculo de áreas e volumes.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte, 8, ed. Porto Alegre: Bookman, 2007, v. 1.

FLEMMING, D. M.; GONCALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

SANTOS, A. V.: CHAVES, C. A. Cálculo Diferencial Integral I. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2010.

STEWART, J. Cálculo, volume I. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, G. Cálculo: das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 1.

FINNEY, R. L.; WEIR, M. D.; GIORDANO, F.R. Cálculo de George B. Thomas Jr. São Paulo: Addison Wesley, 2003. v. 1.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v. 1.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

LEITHOLD, L. O Cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: HARBRA, 2002 v. 1.

SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2005, v. 1.

7- CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: LIMITES E DERIVADAS - CH - 100h - EMENTA: Conceito e noção intuitiva de limite. Continuidade; Cálculo e Aplicação das Derivadas. Antiderivadas. Máximos e Mínimos. Problemas de Taxa de Variação.

#### **OBJETIVOS:**

- Proporcionar fundamentação teórica sobre limites e derivadas, bem como suas aplicações.
- Definir e calcular limites.
- Definir e calcular a derivada de uma função.
- Aplicar as regras de derivação nas diversas ciências.
- Aplicar os conhecimentos sobre derivada em situações reais.

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. v. 1.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

SANTOS, A. V.; CHAVES, C. A. Cálculo Diferencial Integral I. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2010.

STEWART, J. Cálculo, volume I. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, G. Cálculo das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 1.

FINNEY, R. L.; WEIR, M. D.; GIORDANO, F.R. Cálculo de George B. Thomas Jr. São Paulo: Addison Wesley, 2002. v. 1.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2011. v. 1.

HIMONAS, A.; HOWARD, A. Cálculo: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

SALAS, S. L.; HILLE, E.; ETGEN, G. Cálculo, 9 ed. Rio de Janeiro; LTC, 2005, v. 1.

8- CÁLCULO NUMÉRICO – CH – 60h - EMENTA: Noções básicas sobre erros. Representação numérica. Zeros reais de funções reais. Métodos da bissecção, falsa posição, do ponto fixo, de Newton. Resolução de sistemas de equações lineares, métodos da eliminação de Gauss, fatoração LU. Métodos iterativos. Integração Numérica. Regra dos Trapézios. Regra de Simpson. Interpolação e extrapolação.

OBJETIVOS:

- Compreender os princípios do cálculo numérico como ferramenta para resolver modelos matemáticos do mundo real. Oferecer ao aluno informações básicas sobre os processos numéricos na resolução de problemas.
  - Conhecer os princípios usados em Cálculo Numérico.
  - Encontrar as raízes de equações algébricas e transcendentes.
  - Resolver sistemas de equações lineares.
  - Fazer ajuste de curvas (usando a técnica dos mínimos quadrados).
  - Fazer interpolação.
  - Realizar integração numérica.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CASTILHO, I., MANOEL, G. N. B. Cálculo numérico. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2012.

CUNHA, W. Cálculo numérico. Bahia: Universidade Estadual de Feira de Santana. 2001.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2.ed., São Paulo: Makron Books, 1996.

SPERANDIO, D. MENDES, J. T; SILVA, L. H. M. Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROSO, L. C. et al. Cálculo numérico: com aplicações, 2, ed. São Paulo: Harbra, 1987.

BURDEN, R. L. Análise numérica. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

BURIAN, R.; HETEM JR., A. Cálculo numérico. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FRANCO, N. B. Cálculo numérico. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

HUMES, A.F.P. C. et al. Noções de cálculo numérico. São Paulo: McGraw-Hill, 1984.

9. DISCIPLINA OPTATIVA I - CH 60 h - Vide opções no final do ementário.

10. DISCIPLINA OPTATIVA II - CH 60 h - Vide opções no final do ementário.

11- DOCÊNCIA E PESQUISA EM MATEMÁTICA— CH — 60h - EMENTA: Pressupostos teóricos e metodológicos da pesquisa em educação em uma abordagem crítica das relações investigativas na formação e na ação docente. A postura ética do professor-pesquisador e as atitudes próprias à prática de pesquisa. O memorial de formação como registro das reflexões e vivências da trajetória de vida do professor e da prática docente. Compreensão do percurso científico e do ensino da área de atuação do curso. O Trabalho de Conclusão de Curso enquanto elemento investigativo e reflexivo sobre a docência, na área de atuação do curso.

#### **OBJETIVOS**

- Possibilitar o desenvolvimento da capacidade investigativa e criativa do acadêmico na sua área de formação.
- Desenvolver pesquisa sobre a memória dos principais expoentes da área do curso de formação docente.
- Construir memorial de vida e formação, como forma de narrar a própria história enquanto docente em formação.
- Realizar pesquisa sobre os professores que marcaram a trajetória discente do acadêmico, de forma a construir um memorial de experiências marcantes da docência do curso.
- Elaborar o Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso, a partir de elementos da docência do curso.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARROYO, M. G. Ofício de Mestre: imagens e autoimagens. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

BUENO, B.O. et al. Histórias de vida e autobiografía na formação de professores e profissão docente (Brasil 1985-2003). **Educação e pesquisa.** São Paulo, FEUSP, v.32, n.2, 210p. maio/ago.2006. Disponível em: http://www.scielo.br/periodicos/cienciashumanas.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). Novos enfoques da pesquisa educacional. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

GATTI, B. A. A construção da pesquisa em educação no Brasil. Brasília, DF: Liber Livro, 2012.

JOSÉ, M.A.M.; TAINO, A.M.R. Atividades teórico-práticas de aprofundamento II. Atividades acadêmico-científico-culturais. Taubaté: UNITAU, 2011.

NÓVOA, A. (Org.). Vidas de professores. 2. ed. Porto: Porto editora, 1995.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza. 5. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

MIGNOT, A. C. V.; SOUZA, E. C. (Org.). História de vida e formação de professores. Rio de Janeiro: Quartet, 2008.

MORAN, J.M.A. Educação que desejamos. Novos desafios e como chegar lá. [livro eletrônico]. Campinas, SP: Papirus, 2013.

NÓVOA, A. O professor pesquisador e reflexivo. Disponível em: http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio\_novoa.htm> Acesso em: 11 nov. 2013.

SEVERINO, A. J. e PIMENTA, S. G. Apresentação da coleção docência em formação. In: GHEDIN, Evandro e FRANCO, M. A. S. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo: Cortez, 2008. 12- EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A SUSTENTABILIDADE – CH – 60h - EMENTA: A Educação Ambiental (EA) é a principal ferramenta e estratégia para o enfrentamento da problemática ambiental, pois atua como proposta de mudança cultural e social, trabalhando com sensibilidade para que ocorram mudanças na forma de olhar o mundo, de desejar novas realidades e de contribuir para formar cidadãos mais críticos e ativos em suas realidades locais. A EA apoia e estimula processos educativos que fortaleçam os sujeitos sociais para atuar em seu contexto político, cultural e ambiental de forma crítica, autônoma, e na direção da construção de Sociedades Sustentáveis (FUNBEA. 2014).

#### OBJETIVOS:

- Valorizar a didática como disciplina fundamental para o exercício da docência.
- Desenvolver a capacidade de compreensão da temática ambiental no âmbito interdisciplinar, enfocando o papel da educação para a construção de sociedades sustentáveis.
- Analisar as relações entre educação, problemática ambiental e sustentabilidade.
- Incentivar a pesquisa interdisciplinar e o desenvolvimento de projetos de intervenção social.
- Estimular a produção de materiais de apoio para o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC, 2012.

IAOCHITE, J. C. et al. Ciência, tecnologia e meio ambiente. Taubaté, SP: UNITAU, 2009.

LEFF, E. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes/PNUMA, 2001.

BUSSOLOTTI, J. M. Educação ambiental para a sustentabilidade. Taubaté, SP: UNITAU, 2015.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Programa Nacional de Educação Ambiental. Programa Município Educadores Sustentáveis. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2005.

BRASIL. Lei No. 9.795 de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: 1999.

BRASIL. Passo a passo para a Conferência de Meio Ambiente na Escola + Educomunicação: escolas sustentáveis / Grácia Lopes, Teresa Melo e Neusa Barbosa. Brasília: Ministério da Educação, Secadi: Ministério do Meio Ambiente. Saic. 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=577">http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=577</a>. Acesso em: 18 nov. 2009.

CORTEZ, A.T.C.: ORTIGOZA, S.A.G. Consumo sustentável, São Paulo: Ed. UNESP. 2007.

TRISTÃO, M. A Educação ambiental na formação de professores: redes de saberes. São Paulo: Annablume, 2004.

13- EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM - CH - 80h- EMENTA: Psicologia e educação. Teorias explicativas do desenvolvimento e aprendizagem: na infância, adolescência e idade adulta. As contribuições da Psicologia, numa perspectiva cognitivista e sociointeracionista com enfoque nos fatores e processos psicológicos envolvidos no processo de aprendizagem, e nos aspectos sociais e culturais da atualidade que afetam o desempenho pessoal e escolar, adotando a escola como espaço real de formação e interação. O adolescente: desenvolvimento cognitivo; personalidade e identidade; relações sociais. Desenvolvimento e aprendizagem na idade adulta.

#### **OBJETIVOS:**

- Contribuir para uma compreensão interdisciplinar dos fenômenos da infância e da adolescência na contemporaneidade, propiciando o desenvolvimento de conhecimentos a respeito destes, refletindo-os enquanto fases do desenvolvimento humano, as relações intrínsecas entre pensamento e linguagem, destacando a influência da mídia neste processo, os desafios manifestados por cada um dos referidos segmentos sociais, reconhecendo-os a partir de suas características cognitivas, biopsicosocioculturais;
  - Compreender as diversas fases de construção do desenvolvimento humano;
  - Estabelecer relações entre pensamento e linguagem na trajetória do desenvolvimento humano, destacando a influência da mídia neste processo;
  - Caracterizar as etapas do desenvolvimento da infância e adolescência e as diferentes modalidades de aprendizagem;
- Identificar questões e desafios pertinentes à infância e a adolescência enquanto segmentos e/ou categorias sociais distintas, refletindo a importância e significado dos movimentos culturais de juventude, da complexidade da realidade e do fenômeno religioso;
  - Analisar as contradições e formas de exclusão social de crianças e adolescentes a partir do contexto sócio-econômico;
- Refletir o papel do profissional educador na sociedade atual enquanto mediador da construção coletiva e significativa do conhecimento, propondo estratégias de ações pedagógicas de forma adequar a escola às expectativas e realidade das crianças e adolescente.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, M. A. C. D. Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

COLL, C.; PALLACIOS, J. e MARCHESI, Á. (Orgs.). Desenvolvimento Psicológico e Educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

DAVIS, C. et alii. Psicologia da Educação. São Paulo: Cortez, 2000.

LA TAILLE, Y.: OLIVEIRA, M. K.: DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

SOLÉ, I. Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In: COLL, Cesar et al. O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CALLIGARIS, C. A adolescência, São Paulo: Publifolha, 2000.

NOVELO, F. P. Psicologia da Adolescência: Despertar para a vida. São Paulo, SP: Editora Paulinas, 2004.

LURIA, A. Desenvolvimento Cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais. São Paulo: Ícone, 1990.

PERRENOUD, P. A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre, Artmed, Editora, 2002.

NASCIMENTO, A. C. A. Teorias e práticas da aprendizagem. Taubaté, SP: ÚNITAU, 2010.

14- EDUCAÇÃO INCLUSIVA E LIBRAS - CH - 80h - EMENTA: Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. A educação inclusiva como ação política, cultural, social e pedagógica e do papel da escola na superação da lógica da exclusão. A educação especial como uma modalidade transversal a todos os níveis e modalidades escolares. Direito de acesso à escolarização, à oferta do atendimento educacional especializado e à garantia de recursos de acessibilidade na educação. Os processos de ensino, desenvolvimento e aprendizagem de alunos com deficiência, transtorno global de desenvolvimento e altas habilidades no contexto da escola inclusiva. Adaptações curriculares e flexibilidade de ensino.

#### **OBJETIVOS:**

• Discutir a inclusão dos estudantes com deficiência no espaço escolar como direito humano e de justica social;

- Analisar a acessibilidade nas instituições de educação como suporte conceitual para quebrar paradigmas e transpor as barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência;
  - Discutir as categorias de acessibilidade: acessibilidade arquitetônica e urbanística; a acessibilidade atitudinal; a acessibilidade pedagógica; a acessibilidade nas comunicações e a acessibilidade digital;
  - Fomentar reflexões sobre as concepções historicamente construídas a respeito das pessoas surdas e o contexto histórico da Língua de Sinais LIBRAS;
  - Proporcionar vivências de diversas dinâmicas que estimulem uma visão crítico-reflexiva sobre a utilização da Língua de Sinais;
  - Compreender a estrutura pragmática, gramatical e semântica da LIBRAS:
  - Conhecer o sistema de classificação e os diversos tipos de classificadores que contribuem para a marcação espacial da LIBRAS;
  - Refletir sobre as diferencas estruturais e culturais entre a LIBRAS e a Língua de Sinais.

BRASIL, Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: adaptações curriculares / Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/ SEF/ SECSP-1999.

. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Decreto nº 5.626- Regulamenta a Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: SEESP/MEC, 2005.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Inclusão. **Revista de educação especial.** V.4, n.1, jan/jun, 2008. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf">http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf</a>>. Acesso em: 05 ago. 2016.

\_\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB, 04/2009. Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado – AEE na Educação Básica. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004">http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004</a> 09.pdf>, Acesso em: 28 jul. 2016.

GONZALEZ, E. et al. Necessidades educacionais específicas: intervenção psicoeducacional. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GLAT, R. (Org.). Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7letras, 2007.

MEIRELES, A. R. A. F. Di C.; LOURENÇO, K. R. C.; MENDONÇA, S. R. D. LIBRAS: Língua Brasileira de Sinais. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.

OLIVEIRA, M. A. da C.; MENDONÇA, S. R. D. Educação, inclusão e cidadania. Taubaté, SP: UNITAU, 2014.

TESSARO, N. S. Inclusão escolar: concepções de professores e alunos da educação regular e especial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011 (PEARSON).

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, D. B. de. Do especial ao inclusivo? Um estudo da proposta de inclusão escolar da rede estadual de Goiás, 2003. Tese, Universidade Estadual de Campinas, 2003.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. São Paulo: Artmed, 2004.

STROBEL, K. L. As imagens do outro sobre a Cultura Surda. Florianópolis/ SC: UFSC, 2008.

COLL, C. et al. Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

15- EDUCAÇÃO, JŪVENTUDE E SOCIEDADE – CH – 60h - EMENTA: Estudos sobre a juventude, compreendendo-a como etapa do desenvolvimento humano e enquanto categoria social. As transformações biopsicosocioculturais que ocorrem na adolescência e juventude, as competências e habilidades socioemocionais para a vida. Os movimentos culturais juvenis e o protagonismo juvenil enquanto possibilidades de expressão do jovem na sociedade. Os significados das instituições educativas para os jovens e a temática da violência escolar. As características da pós-modernidade e a complexidade da realidade contemporânea.

OBJETIVOS

- Reconhecer e identificar que cada geração enfrenta questões e desafios colocados por seu tempo histórico.
- Possibilitar a proposição de estratégias de ações pedagógicas para aproximar a escola da realidade dos jovens, analisando e discutindo criticamente sobre mudanças biopsicossocioculturais, habilidades socioemocionais e as consequências desencadeadas pelas diferenças sociais e individuais.
  - Identificar contradições complexas no âmbito socioeconômico que contribuem para a exclusão social.
  - Reconhecer a escola como espaço de construção de sentido para a cidadania jovem.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABED, Anita Lilian Zuppo. O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica. **Constr. psicopedag.** São Paulo v. 24, n. 25, p. 8-27, 2016. Disponível em <a href="http://pepsic.bysalud.org/scielo.php?script=sci">http://pepsic.bysalud.org/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1415-69542016000100002&Ing=pt&nrm=iso>. Acesso em 19 jul. 2017.

ARAUJO, U. F.; ARANTES, V.A.; KLEIN, A. M. Ética e Cidadania; Protagonismo Juvenil. Brasília; Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007, v.4.

BRONFENBRENNER, U. Bioecologia do Desenvolvimento Humano: tornando seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DELORS, J. (Org.). Educação: um tesouro a descobrir. 9. ed. UNESCO. São Paulo: Cortez, 2010. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf</a>> Acesso em: 19 jul. 2017.

MENEGHINI, R. Educação, juventude e sociedade. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.

NOVELO, F. P. Psicologia da Adolescência: despertar para a vida. São Paulo: Editora Paulinas, 2004.

TOGNETTA, L. R. P. (Org.). Virtudes e educação: o desafio da modernidade. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2007

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABRAMOVAY, M.; CASTRO, M.; SILVA, L. Juventudes e sexualidade. Brasília: UNESCO, 2004.

AQUINO, J. G., ARAÚJO, U. F. Em Foco: Ética e educação. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 26. n. 2., p. 53, jul./dez. 2000.

ARAUJO, U.F. & LODI, L.H. (Orgs.). Ética e Cidadania: Construindo valores na escola e na sociedade. Brasília: Ministério da Educação, 2007. v. 1.

CALLIGARIS, C. A adolescência. São Paulo: Publifolha, 2000.

CASSIMIRO, D. A violência na escola. 2008. Recanto das Letras. Disponível em: http://recantodasletras.uol.com.br/discursos/1022770. Acesso em: 19 ago. 2010.

MARTINELLI, M. Conversando sobre educação em valores humanos. São Paulo: Editora Fundação Peirópolis. 2003.

VINHA, T. P. A escola que faz sentido: chaves para transformar o mundo - Os conflitos interpessoais na relação educativa: problemas a serem resolvidos ou oportunidades de aprendizagem?. In: FINI, M. I.; MURRIE, Z. F. (Orgs.). Caderno Gestor: gestão do currículo na escola. São Paulo: Secretaria da Educação, 2010. p. 102-118.

16- ESCOLA E CURRÍCULO- CH - 80h - EMENTA: A disciplina tem como eixo as concepções de Currículo, seus princípios pedagógicos, os dilemas do multiculturalismo, o respeito à diversidade, os desafios curriculares para o novo milênio e os saberes do cotidiano. Estudo das Diretrizes Curriculares Nacionais das diferentes etapas da Educação Básica para a organização, articulação, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos. OBJETIVOS:

- Compreender as teorias de currículo e suas relações no processo de construção do conhecimento no contexto escola;
- Refletir acerca da ação docente e os desafios no tratamento da diversidade cultural refletida no âmbito escolar;
- Analisar o papel do educador como agente implementador do currículo real vivenciado na escola.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&ltemid=30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&ltemid=30192</a>>. Acesso em: 05. abr. 2016.

GOMES, N. L. Diversidade e currículo. In: MOREIRA, A. F. e ARROYO, M. Indagações sobre currículo. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf</a>. Acesso em: 05. abr. 2016.

JOSÉ, M. A. M. Currículo escolar e diversidade cultural. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. Currículo, conhecimento e cultura. In: MOREIRA, A. F. e ARROYO, M. Indagações sobre currículo. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arguivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arguivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf</a>. Acesso em: 05. abr. 2016.

SACRISTÁN, J. G. Aproximação ao conceito de currículo. In: SACRISTÁN, J. G. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. 3, ed. Porto Alegre: Artmed. 2000.

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, Nílson José Machado. São Paulo: SE. 2011.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CANDAU, V. M. (Org.). Educação intercultural e cotidiano escolar. Petrópolis: Vozes, 2006.

CORTELLA, M.S. A Escola e o Conhecimento, 7, ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PADILHA, P.R. Currículo intertranscultural: novos itinerários para a educação. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

SACRISTAN, J. A. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artemed, 2000.

GERALDI, C. M. G., FIORENTINI, D. e PEREIRA, E. M. (Orgs.). Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Leitras / Associação de Leitura do Brasil, 1998.

17- ESTUDOS DA LÍNGUA PORTUGUESA - CH - 60h - EMENTA: Estratégias para o desenvolvimento de habilidades de leitura de diferentes gêneros discursivos da esfera escolar, tais como artigos, resumos, resenhas, relatos de pesquisa, material didático, entre outros. O papel da escola na formação de leitores proficientes, enfocando gêneros discursivos nas instâncias públicas - especialmente as literária, jornalística, publicitária, escolar e de divulgação científica - considerados de domínio fundamental para a participação social do cidadão. Desenvolvimento de habilidades para o sucesso na oralização de textos escritos. Estratégias para o desenvolvimento de habilidades de escrita eficiente - consoante a atual proposta da Linguística Aplicada e as diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais - que se afasta do antigo ensino de redação e dos conceitos de tipologia textual (narração, descrição e dissertação) e se aproxima do trabalho com gêneros discursivos, em especial os da esfera escolar, tais como artigos, resumos, resenhas, relatos de pesquisa, material didático em geral, entre outros.

#### **OBJETIVOS:**

- Promover atividades de uso da língua materna, tanto na modalidade oral quanto na modalidade escrita, atentas à adequação do registro mais formal ou menos formal segundo o contexto situacional;
- Promover atividades de oralização de textos escritos, bem como de apresentações orais de projetos e outros;
- Promover atividades de prática de leitura de diferentes gêneros discursivos considerados de domínio fundamental para a participação social do cidadão especialmente os da esfera literária, jornalística, publicitária, escolar e de divulgação científica com vistas à proficiência leitura e à formação de um sujeito leitor consciente e autônomo, capaz de fazer escolhas com critérios bem estabelecidos;
- Promover atividades de prática de produção de diferentes gêneros discursivos especialmente aqueles da esfera escolar, tais como artigos, resumos, resenhas, relatos de pesquisa, material didático em geral, entre outros.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOCH. I. Villaça; ELIAS, V. M.. Ler e compreender os sentidos do texto. Pearson – Biblioteca Universitária Virtual. São Paulo: Contexto, 2010. Disponível em: <a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/">http://unitau.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/8572443274/pages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages/">http://unitau.bv3.digitalpages/<a href="http://unitau.bv3.digitalpages/">htt

LOPES-ROSSI, M. A. G. Gêneros discursivos no ensino de leitura e produção de textos. Taubaté, SP: Cabral, 2002.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. Gêneros orais e escritos na escola. Campinas, ŚP: Mercado de Letras, 2004.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CITELLI, A. (Coord.), Outras linguagens na escola: publicidade, cinema e TV, rádio, jogos, informática. São Paulo: Cortez, 2000.

KAUFMAN, A. M. Escola, leitura e produção de texto. Porto Alegre: Artmed, 1995.

LOPES-ROSSI, M. A. G. O desenvolvimento de habilidades de leitura a partir de características específicas dos gêneros discursivos. In: CASTRO, Solange. T. R. de. (Org.). **Pesquisas em Linguística Aplicada:** novas contribuições. Taubaté, SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2003. p. 141-164.

MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. 2. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

PINTO, A. C. de C. Gêneros textuais e práticas discursivas. Taubaté, SP: UNITAU, 2009.

18- FÍSICA: CINEMÁTICA, ESTÁTICA E DINÂMICA – CH – 60h - EMENTA: Estudo da Cinemática, Estática e Dinâmica utilizando como ferramenta matemática o cálculo diferencial e integral necessários à compreensão dos fenômenos naturais de forma mais abrangente.

#### **OBJETIVOS:**

- Proporcionar um aprendizado capaz oferecer fundamentos relevantes para que possa desenvolver e apresentar competências e habilidades na interpretação, na aplicação dos conceitos, dos princípios e das leis físicas relacionadas com o estudo dos movimentos.
  - Caracterizar os movimentos através da aplicação dos fundamentos da mecânica.
  - Utilizar as Leis de Newton na explicação de situações do cotidiano.
  - Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.
  - Compreender o conceito de trabalho de uma força constante e de uma força variável e aplicação em problemas.
  - Compreender a transformações de energia em sistemas conservativos e não-conservativos e suas aplicações.
  - Estudo da quantidade de movimento e sua conservação e soluções de problemas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLYDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física, volume 1: mecânica. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica 1: mecânica. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

PEREIRA, A. L. R. Física I. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. Sears e Zemansky física. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. v. 1.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARRON, W.; GUIMARÃES, O. As faces da física. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2002.

FERRARO, G. N.; PENTEADO, C. P.; SOARES, T. P.; TORRES, M. C. Física: ciência e tecnologia. São Paulo: Moderna, 2001.

HEWITT, P. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. Princípios de física. São Paulo: Thomson Learning, 2007. v. 1.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros, volume I: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

19- FÍSICA: ONDULATÓRIA E TERMODINÂMICA – CH – 60h - EMENTA: Estudo dos fundamentos da física necessário à compreensão dos fenômenos naturais; a linguagem da física; movimento oscilatório, movimento harmônico simples, características de uma onda, fenômenos ondulatórios, efeito doppler, termologia, medidas de calor, relações de trocas de calor, dilatação dos corpos, temperatura, teoria cinética dos gases, processos térmicos, leis da termodinâmica e suas aplicações.

#### **OBJETIVOS:**

- Proporcionar ao aluno um aprendizado capaz lhe oferecer fundamentos relevantes para que o mesmo possa desenvolver e apresentar competência e habilidade e ainda interpretar e aplicar conceitos, princípios e leis físicas relacionadas com o estudo oscilatório e dos fundamentos termodinâmica.
  - Comparar desempenho de máquinas utilizando os conceitos de potência e rendimento.
  - Identificar os fatores que influenciam na dilatação de sólidos e líquidos.
  - Identificar e analisar os processos de transferência de calor que ocorrem em aplicações tecnológicas. Diferenciar ondas acústicas através de sua frequência relacionando-as com suas aplicações.
  - Identificar a propagação ondulatória com o transporte coerente de energia.
  - Diferenciar ondas eletromagnéticas através de sua frequência relacionando-as com suas aplicações.
  - Aplicar qualitativa e quantitativamente as leis que regem os fenômenos ondulatórios.
  - Descrever qualitativamente as fontes sonoras.
  - Descrever quantitativamente a produção do som em cordas vibrantes com extremidades fixas e móveis.
  - Explicar situações que envolvem o efeito Doppler, calculando as correspondentes variações de frequência.
  - Aplicar a reflexão do som e o efeito Doppler ao funcionamento de Radar e Sonar.
  - Estudar as leis da termodinâmica e suas aplicações.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

HALLYDAY. D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física, v. 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica 2: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

SANTOS, A. V. Física II. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros, volume 1: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. Sears e Zemansky física. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. v. 2.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BORGNAKKE, C.; SONNTAG, R. E. Fundamentos da termodinâmica. São Paulo: Blucher, 2013.

IENO, G.; NEGRO, L. Termodinâmica. São Paulo: Pearson, 2014.

MAXIMA, A.: ALVARENGA, B. Um curso de física, 6, ed. São Paulo: Scipione, 2006, v. 2.

RESNICK, R.; HALLYDAY, D.; KRANE, K. Física 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR., J. W. Física 2: para cientistas e engenheiros. 8. ed. São Paulo: Cengange Learning, 2011.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR., J. W. Princípios de física. 3. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006. v. 2.

20- FUNDAMENTOS DE DIDÁTICA- CH - 60h - EMENTA: A didática como espaço de diálogo entre formação, docência e pesquisa. As teorias pedagógicas e os conceitos didáticos. Dimensões do processo didático na ação docente: ensinar, aprender, pesquisar e avaliar. Elementos estruturantes para o planejamento de aulas, sequências didáticas, atividades e projetos educativos em função de uma aprendizagem significativa: a definição dos objetivos, a escelha de estratégias de ensino, de recursos didáticos e de instrumentos de avaliação, os agrupamentos dos alunos e a organização do ambiente, a distribuição do tempo e do espaço. OBJETIVOS

- Conhecer as teorias pedagógicas e os conceitos didáticos, de forma a compreender o processo de ensino e aprendizagem e suas relacões.
- Valorizar as dimensões do processo didático e o planejamento didático para o bom desenvolvimento das atividades pedagógicas.
- Subsidiar o processo de planejamento educacional, propiciando-lhes conhecimentos teóricos e práticos para a elaboração dos planos de ensino, das sequências didáticas, de atividades e do processo de avaliação da aprendizagem.
  - Compreender como a relação professor-aluno influencia na aprendizagem e na construção do conhecimento.
  - Analisar planos de ensino na área de atuação do curso, a partir de referenciais teóricos que as fundamentam.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CANDAU, V. M. (Org.), A didática em questão, 33, ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

LIBÂNEO. J. C. Didática. 2. ed. São Paulo: Cortez. 2013.

MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU. 1986.

VEIGA, I. P. A. (Org.), Didática: o ensino e suas relações, 18, ed. Campinas, SP: Papirus, 2016.

VEIGA, I. P. A. (Org.). Licões de didática. Campinas. SP: Papirus. 2006.

ZABALA. A. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FAZENDA, I. C. A. (Org.). Didática e Interdisciplinaridade. [livro eletrônico] Campinas, SP: Papirus, 2015.

FREIRE, M. Avaliação e planejamento: a prática educativa em questão. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1997.

LIBÂNEO, J. C. Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 21. ed. São Paulo: Loyola, 2006.

MASETTO, M.T. Didática: a aula como centro. 4. ed. São Paulo, FTD, 1997.

VEIGA, I.P.A. (Org.). Repensando a didática. 26. ed. Campinas/SP: Papirus, 2008.

VEIGA, I. P. A. (Org.). Didática: Práticas Pedagógicas em Construção. Disponível em: http://32reuniao.anped.org.br/arguivos/trabalhos/GT04-5327--Int.pdf. Acesso em 7 ago.2017

21- FUNDAMENTOS DAS IDEIAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS - CH - 80h - EMENTA: A evolução histórica da organização da educação básica brasileira. As abordagens histórica, filosófica e sociológica das ideias pedagógicas que fundamentam as práticas de ensino. Princípios e características da escola laica, confessional e empresarial. A Educação Básica no contexto das transformações da sociedade contemporânea. Os impactos da revolução tecnológica e do neoliberalismo na organização da Educação Básica. A globalização do conhecimento e suas influências no processo de exclusão social.

OBJETIVOS:

- Discutir sobre a evolução histórica e reorganização da educação básica brasileira;
- Analisar as abordagens histórica, filosófica e sociológica da educação;
- Identificar os princípios e características da escola laica, confessional e empresarial;
- Compreender a educação básica no contexto das transformações da sociedade contemporânea:
- Analisar os impactos da revolução tecnológica e do neoliberalismo na organização da educação básica.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, J. M. A construção da ordem: a elite política imperial. Rio de Janeiro: Campus, 1980, p.55. In: XAVIER, M. E.; RIBEIRO, M. L.; NORONHA, O. M. História da Educação: A escola no Brasil. São Paulo: FDT, 1994, p. 57 (Coleção Aprender & Ensinar).

DELORS, J. (Órg.). Educação: um tesouro a descobrir. **Relatório** para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Brasília: UNESCO, 2010. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf</a>>. Acesso em: 21 abr. 2014.

FRANÇA, O. A. V. A escola básica ontem e hoje. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.

FULLAN, M. O significado da mudança educacional. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GADOTTI, M. História das Ideias Pedagógicas. 8. ed. São Paulo: Ática, 2010.

GUIRALDELLI JR, Paulo. Filosofia e História da Educação Brasileira: da colônia ao governo Lula. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009. (Pearson)

SAVIANI, D. História das Ideias Pedagógicas no Brasil. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANHA, M. L. de A. História da educação e da pedagogia: Geral e do Brasil. Editora Moderna. São Paulo/SP. 2006.

ARROYO, M.G. "Reflexões sobre as ideias de escola pública de tempo integral". FAE/UFMG – texto mimeo., inédito, s.d. In: XAVIER, Maria Elizabete; RIBEIRO, Maria Luísa; NORONHA, O. M. **História da Educação**: A escola no Brasil. São Paulo: FDT, 1994.

KRUPPA, S. M. P. Sociologia da Educação. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2016.

MARCÍLIO, M. L. História da Escola em São Paulo e no Brasil, 2. ed. São Paulo: Imprensa Oficial, 2014.

MEKSENAS, P. Sociologia da Educação. 11. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MOSÉ, V. A escola e os desafios contemporâneos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

22- FUNDAMENTOS DE ANÁLISE - CH - 80h - EMENTA: Números Reais; Sequências e Séries Numéricas; Funções contínuas e deriváveis; Revisão da definição de limite de função real; continuidade e a prova dos teoremas fundamentais do Cálculo. Integrais.

#### **OBJETIVOS:**

- Compreender os conceitos básicos de números reais, sequências e séries de números reais assim como fundamentar alguns conceitos de cálculo.
- Identificar e compreender o conjunto dos números reais.
- Identificar e diferenciar sequências numéricas.
- Proporcionar conhecimentos que possibilitem explicar os principais conceitos do cálculo utilizando a análise matemática.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ÁVILA, G.S.S. Introdução à análise matemática. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

. Análise matemática para a licenciatura. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

LIMA, E.L. Curso de análise. Rio de Janeiro: IMPA, 2008. v. 1.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FIGUEIREDO, D.G. Análise I. Campinas, SP: UNICAMP, 1996.

LIMA, E. L. Análise Real: funções de uma variável. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.

RUDIN. W. Princípios de análise matemática. Rio de Janeiro: IMPA e Ed. UnB. 1971.

STEWART, J. Cálculo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007. v. 1.

. Cálculo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2007. v. 2.

23- FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA - CH - 80h - EMENTA: Geometria plana: ângulos, triângulos, paralelismo, perpendicularidade, quadriláteros notáveis, polígonos, circunferência, teorema de Tales, semelhança de triângulos, triângulos quaisquer, áreas de superfícies planas. Geometria Espacial: Diedros, triedros, poliedros convexos, prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera, sólidos semelhantes, inscrição e circunscrição de sólidos e superfícies de sólidos de revolução.

#### OBJETIVOS:

- Desenvolver as capacidades do aluno de observação e representação dos objetos geométricos e físicos.
- Fazer com que eles possam progredir na aquisição de vocabulário preciso em geometria.
- Fornecer ao aluno, uma bagagem de conhecimento que lhes permita resolver problemas colocados na vida corrente ou em outras disciplinas.
- Incitá-los ao rigor lógico nos pensamentos dedutivo e indutivo.
- Desenvolver competências e habilidades esperadas de um profissional docente, crítico, participativo e competente para atuar na sala de aula no que concerne ao Ensino de Geometria na Educação Básica (Fundamental e Médio).
  - Sistematizar a linguagem geométrica e o encadeamento lógico das proposições geométricas, avançando na Teoria, com o máximo rigor e sistematização.
  - Introduzir os elementos primitivos da geometria plana e os primeiros axiomas, chamados de axiomas de incidência, de métrica e de ordem.
  - Incitar o uso de tecnologias (softwares) como auxiliar didático no Ensino de Geometria na Educação Básica.

DOLCE, O: POMPEO, J. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana, 9, ed. São Paulo: Atual, 2013, v. 9.

\_\_\_. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 10.

LIMA, E. L. Medida e forma em geometria. São Paulo: SBM, 1997. (Coleção do Professor de Matemática) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GALVÃO, M. E. E. L. História da matemática: dos números à geometria. São Paulo: EDIFIEO, 2008.

LEITE, A. E.; CASTANHEIRA, N. P. Geometria plana e trigonometria. Curitiba: InterSaberes, 2014.

MACHADO, P. F. Fundamentos de geometria plana. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2012.

PAIVA, A. P. V.V.: PERES, M. P. Fundamentos da geometria, Taubaté, SP: UNITAU, 2011.

PINHO, J.L. R.; BATISTA, E.; CARVALHO, N. T. B. Geometria I. 2. ed. Florianópolis : EAD/ UFSC/ CED/ CFM, 2010.

24- GEOMETRIA ANALÍTICA E VETORES - CH - 80h - EMENTA: Vetores no plano e no espaço. Operações básicas: soma a multiplicação por escalar. Produtos entre vetores: produto escalar, produto vetorial e produto misto. Estudos da Reta e do Plano no espaço. Distâncias. Cônicas. Superfícies Quádricas.

#### **OBJETIVOS:**

- Compreender vetores no plano e no espaço. Compreender as noções de vetores, de espaço e subespaço vetoriais, combinação e dependência linear, bem como determinar bases e dimensão.
- Estudar Operações Básicas com Vetores.
- Relacionar operações vetoriais com aplicações em Física.
- Aplicar vetores no estudo de Geometria Analítica Espacial.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORIN JR., A. M. S. (Org.) Geometria analítica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

OLIVEIRA, R. Geometria analítica e vetores. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2012.

CAMARGO, I.; BOULOS, P. Geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERNANDES, L. F. D. Geometria analítica. Curitiba: InterSaberes, 2016.

IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2004.

LIMA, E. L. Coordenadas no plano com as soluções dos exercícios: geometria analítica, vetores e transformações geométricas. 4. ed. [S.I.]: COMPED/INEP/SBM, 2002.

MACHADO, A. S. Álgebra linear e geometria analítica, 2, ed. São Paulo: Atual, 2001.

OLIVEIRA, I. C.; BOULOS, P. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 2. ed. SP: MacGraw-Hill, 2000.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria Analítica. São Paulo: Pearson Makron Books. 2006.

25- GEOMETRIA EUCLIDIANA – CH – 80h - EMENTA: Propriedades iniciais. Paralelismo de retas e planos. Planos paralelos e proporcionalidade. Perpendicularismo de reta e plano. Aplicações Métricas: projeções, ângulos e distâncias. Esfera. Axiomas de Euclides. Introdução à lógica. Introdução à demonstração em geometria e sistemas axiomáticos. Axiomas de incidência. Axiomas de ordem. Axiomas de congruência. Geometria neutra. Axioma das paralelas. Axioma de continuidade.

### OBJETIVOS:

- Analisar figuras planas e espaciais, bem como suas aplicações nas diversas áreas do conhecimento.
- Discutir conhecimentos primitivos de ponto, reta e plano.
- Explorar a identificação, classificação, propriedades e reconhecimento das formas planas e espaciais.
- Explorar formas espaciais, formas planas, e os contornos de formas planas, construções geométricas fundamentais e proporcionalidades aplicadas à geometria.
- Aplicar os conhecimentos de geometria plana e espacial nas diversas ciências.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, J. L. M. Geometria euclidiana plana. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

CARVALHO, P. C. P. Introdução à geometria espacial. 4. ed. Rio de Janeiro : SBM, 2005.

PAIVA, A. P. V. V.; PERES, M. P. Geometria euclidiana. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2012.

REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. Campinas, SP; Ed. Unicamp, 2000.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOLCE, O. Fundamentos da matemática elementar, volume 10: geometria espacial. 6. ed. São Paulo: Atual editora, 2005.

EUCLIDES. Os Elementos. São Paulo: Unesp. 2009.

GERONIMO, J. R.; BARROS, R. M. O.; FRANCO, V. S. Geometria euclidiana plana: um estudo com o software geogebra. Maringá, PR: UEM, 2010.

SANTOS, A. A. M. Geometria euclidiana. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

TINOCO, L. A. A. Geometria euclidiana por meio de resoluções de problemas. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática UFRJ, 1999.

26- GESTÃO DE SALA DE AULA - CH - 80h - EMENTA: Saberes, competências e habilidades para o exercício da docência. A interdisciplinaridade enquanto pressuposto que fundamenta a organização curricular e as práticas educativas em favor da aprendizagem significativa e do conhecimento em rede. A mediação pedagógica, o trabalho coletivo e a aprendizagem colaborativa como fundamentos que orientam o uso de metodologias ativas de aprendizagem e possibilitam práticas de inovação na escola e na sala de aula.

#### **OBJETIVOS**

- Conhecer e discutir sobre os saberes, competências e habilidades necessárias para o exercício da docência.
- Compreender a Interdisciplinaridade enquanto pressuposto articulador das práticas educativas, por meio da discussão e análise de projetos interdisciplinares.
- Mapear práticas inovadoras na área de atuação do curso, identificando aspectos que considerem o trabalho coletivo, colaborativo e a aprendizagem significativa.
- Planejar práticas interdisciplinares e inovadoras, na área de atuação do curso, que considerem a mediação pedagógica como elemento propulsor da aprendizagem significativa.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FAZENDA, I. C. A. (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

JOSÉ, M. A. M. Gestão da Sala de Aula I. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.

\_\_\_\_\_\_; TAINO, A. M. R. Práticas de Ensino e Extensão. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.

PERRENOUD, P. **10** novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, S. G. (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 1999.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional, 12.ed, Petrópolis/RJ; Vozes, 2014.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMEZ, M. V.. Círculo de cultura Paulo Freire: arte, mídia e educação [recurso eletrônico] / organizadoras Marília Franco, Margarita Victoria Gomez. – São Paulo: Fundação Memorial da América Latina, 2015.

LIBÂNEO, J.C. Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MELLO, M. C. & RIBEIRO, A. E. A. Competências e Habilidades - Da teoria à prática. Rio de Janeiro: Wak Editora Ltda, 2002.

PENIDO et al (Org.). Destino: Educação. Escolas Inovadoras. São Paulo: Fundação Santillana. 2016.

PERRENOUD, P.; THURLER, M.G. (Org.). As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

27- GESTÃO ESCOLAR E PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO – CH – 80h - EMENTA: Perspectivas, concepções, complexidade e desafios da gestão escolar. A gestão democrática dos processos que garantem o acesso, a permanência e a qualidade na educação para todos. Autonomia da escola, trabalho coletivo e fortalecimento dos órgãos colegiados. A escola como organização social e espaço de construção da cidadania e valorização dos direitos humanos. O Projeto Político-Pedagógico como instrumento articulador dos processos participativos que orientam as práticas educativas e sociais, a gestão da acessibilidade e inclusão e a relação com as famílias e a comunidade.

#### **OBJETIVOS**

- Analisar a gestão escolar numa visão democrática na busca da gualidade do ensino e da autonomia da escola.
- Refletir sobre a autonomia da escola, sobre a gestão dos processos que garantem o acesso, a permanência e a qualidade na educação, bem como sobre o fortalecimento dos órgãos colegiados.
- Analisar as condições em que se realiza o trabalho pedagógico, a gestão e a participação dos vários agentes no cotidiano escolar e na comunidade.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALCICI, S. A. R. Gestão Educacional I e II. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.

Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP 1/2012, de 30/05/2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012 – Seção 1 – p. 48. FRANÇA, O. A. V. Planejamento educacional e avaliação escolar. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.

FULLAN, M.; HEARGREAVES, A. A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000.

HERNÁNDEZ, F. O Projeto Político-Pedagógico vinculado à melhoria das escolas. In: Revista Pátio. Ano VII, nº 25. fev./abr., 2003.

ILBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática, 6, ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus. 2013.

THURLER, M. G. Inovar no interior da escola. Porto Alegre: Artmed, 2001.

VEIGA, I. P. A. (Org.). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. 14. ed. Campinas, SP: Papirus, 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANDRÉ, M. O cotidiano escolar; um campo de estudo, In: PLACCO, V. M. N.; ALMEIDA, L. R. (Org.), O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola, 6. ed. São Paulo; Lovola, 2006.

CANÁRIO, R. Os estudos sobre a escola: problemas e perspectivas. In: NÓVOA, A. (Org.). As organizações escolares em análise. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

DEWEY, J. Democracia e Educação: capítulos essenciais. São Paulo. Ática, 2017.

FAZENDA, I.C.A. (Org.). Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa. [livro eletrônico]. Campinas, SP: Papirus, 2016.

PERRENOUD, P. Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

28- INSTRUMENTALIZAÇÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA – CH – 80h - EMENTA: Conceitos da Matemática abordados em atividades de laboratório de Matemática; análise e criação de materiais lúdicos e didáticos que auxiliem a aprendizagem; confecção de modelos concretos; tecnologias assistivas no âmbito do ensino e aprendizagem da Matemática.

OBJETIVOS:

- Conhecer os materiais e principais recursos do laboratório de ensino de Matemática.
- Ponderar sobre o uso de materiais manipuláveis nas aulas de Matemática.
- Discutir os limites, possibilidades e contribuições do uso do laboratório de ensino de matemática para a aprendizagem.
- Refletir sobre as novas configurações das aulas de Matemática proporcionadas pelo uso do laboratório de ensino de Matemática.
- Confeccionar modelos concretos, a partir da criação de materiais lúdicos e didáticos, que auxiliem no ensino e aprendizagem de matemática.
- Criar projetos envolvendo o uso do laboratório de ensino da Matemática na Educação Básica.

#### BIBLIOGRAFIÁ BÁSICA

LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção Formação de Professores)

MENDES, I. A. Matemática e investigações em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

SÁNCHES HUETE, J. C.; FERNÁNDEZ BRAVO, J. A. O ensino da matemática: fundamentos teóricos e bases psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, R. M. Descobrindo a geometria fractal para a sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

BRENELLI, R. P. O jogo como espaço para pensar: a construção de noções lógicas e aritméticas. 7. ed. Campinas: Papirus, 2007.

CATANIA, A. C. Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição. 4. ed. São Paulo: Artmed, 1999.

KISHIMOTO, T. M. Jogos, brinquedos e a educação. 14. ed. Cortez, 2011.

PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas nas salas de aula. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

29- INTRODUÇÃO ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS — CH — 80h - EMENTA: Introdução às equações diferenciais. Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem. Equações diferenciais lineares. OBJETIVOS:

- Compreender e aplicar as técnicas de equações diferenciais ordinárias na procura de soluções de alguns modelos matemáticos.
- Conceituar e classificar equações diferenciais.

- Estudar métodos de resolução de equações diferenciais de primeira ordem de tipos diferentes.
- Estudar métodos de resolução de equações diferenciais de ordem superior.
- Estudar métodos de resolução de equações diferenciais de ordem superior.
- Introduzir os resultados principais da teoria de existência e unicidade das soluções dos problemas diferenciais com um estudo mais profundo no caso de equações e sistemas lineares.

ABUNAHMAN, S.A. Equações diferenciais. Rio de Janeiro: ERCA, 1989.

BRONSON, R.; COSTA, G. B. Equações diferenciais. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

COSTA, J. M. Introdução às equações diferenciais. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2012.

NAGLE, R. K; SAFF, E. B; SNIDER, A. D. Equações diferenciais. 8. ed. São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2012.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOYCE, W. E.: DIPRIMA, R. C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno, 7, ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

BRONSON, R.; COSTA, G. Equações diferenciais. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FIGUEIREDO, D. G., NEVES, A. F. Equações diferenciais aplicadas. Rio de Janeiro: IMPA, 2001.

ZILL, D. G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2001. v. 1.

30- MATEMÁTICA BÁSICA: CONCEITOS, OPERAÇÕES E TRIGONOMETRIA - CH - 100h - EMENTA: Conjuntos. Números Reais. Potenciação com expoentes inteiros. Radiciação. Expressões Algébricas: produtos notáveis e fatoração. Equações Elementares (1º e 2ª Graus). Trigonometria Básica: Triângulo Retângulo, Lei dos Senos e dos Cossenos e Resolução de Triângulos.

OBJETIVOS:

- Ampliar os conhecimentos a respeito de sistemas numéricos.
- Identificar os diversos tipos de conjuntos numéricos.
- Revisar os conceitos de potenciação e radiciação.
- Relembrar o conteúdo de produtos notáveis.
- Compreender e resolver problemas envolvendo trigonometria básica.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. 2. ed. São Paulo: Ática, 2004.

DEMANA, F. et al.. Pré-cálculo. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

IEZZI, G. Coleção fundamentos de matemática elementar: trigonometria, 9, ed. São Paulo: Atual Editora, 2013, v. 3.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOULOS, P. Pré-cálculo. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2001.

CALDEIRA, A. M.; SILVA, L. M. O.; MACHADO, M. A. S. (Coord.). Pré-cálculo. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

CARAÇA, B. J. Conceitos fundamentais de matemática. Lisboa: Gradiva, 1998.

GIOVÁNNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR., J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.

MEDEIROS, V. Z. (Coord.) et al. Pré-cálculo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

SAFIER, Fred. Teoria e problemas de pré-cálculo. Porto Alegre: Bookman, 2003.

31- MATEMÁTICA BÁSICA: FUNÇÕES – CH – 100h - EMENTA: Conceitos fundamentais de Função: definição, domínio, contradomínio e imagem. Função Afim. Função Quadrática. Função Modular. Função Exponencial e Função Logarítmica. Funções Trigonométricas.

#### **OBJETIVOS:**

- Analisar os diversos tipos de funções e as equações decorrentes delas para a aplicação na resolução de problemas, leituras e interpretação de gráficos relacionados a situações vivenciadas no cotidiano.
- Identificar os tipos de funções, reconhecendo suas principais aplicações.
- Diferenciar domínio, imagem e contradomínio.
- Construir gráficos de funções facilitando sua leitura e interpretação.
- Resolver problemas que envolvam o conceito de função.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARAÇA, B. J. Conceitos fundamentais de matemática. Lisboa: Gradiva, 1998.

DANTÉ, L. R.. Matemática: contexto e aplicações. 2. ed. São Paulo: Ática, 2004.

FERREIRA, C. R. M. Fundamentos da matemática. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR., J. R. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DEMANA, F. et al.. **Pré-cálculo**. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

EZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. 8. ed. São Paulo: Atual. 2004. v. 1.

GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. SP: Pearson Prentice Hall, 2012.

KENNEDY, D.; FOLEY, G. D.; DEMANA, F. Pré-cálculo. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

SAFIER, F. Teoria e problemas de pré-cálculo. Porto Alegre: Bookman, 2003.

32- METODOLOGIAS DO ENSINO DE MATEMÁTICA – CH – 80h - EMENTA: A evolução histórica do ensino de matemática no Brasil e os grandes projetos curriculares. As relações C & T e o ensino de matemática. Tendências no ensino de matemática. Concepções epistemológicas no ensino de matemática. Experimentação no ensino de matemática. Análise de materiais e recursos didáticos. Novas tecnologias no ensino de matemática.

#### **OBJETIVOS:**

• Subsidiar e preparar os alunos para o planejamento e a programação de curso de matemática e propiciar-lhes a vivência e a reflexão da prática docente.

- Conhecer as diferentes propostas de ensino de matemática, analisando os currículos, textos didáticos e materiais de ensino.
- Conhecer as condições em que se realiza o ensino de matemática e as práticas pedagógicas na área de ciências exatas e naturais na Educação Básica.
- Caracterizar o conhecimento científico, diferenciando-o de outras formas do conhecimento e identificar as áreas das Ciências Naturais Biologia, Química, Física e Matemática e seus diferentes objetos de estudo sua natureza e estrutura.
  - Conhecer o(s) método(s) científico(s) e os métodos de ensino de matemática.
  - Selecionar, investigar e aprofundar temas de matemática, que possuam relevância científica e social.
  - Conhecer as concepções prévias dos alunos sobre esses temas, para elaborar um "Projeto de Ensino".
  - Discutir as implicações das relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade no ensino de matemática.
  - Conhecer as etapas do processo de ensino e aprendizagem em matemática, para definir objetivos, conteúdos, métodos de ensino e avaliação adequados às condições da realidade escolar e dos alunos.
  - Elaborar o "Projeto de Ensino" sobre o tema de matemática escolhido.
  - Conhecer e experimentar diferentes recursos e materiais didáticos: textos, materiais áudio-visuais, materiais de laboratório, multimídia, informática, etc., para aplicação na escola.
  - Organizar aulas e atividades de ensino, pesquisar e produzir materiais de ensino e pedagógicos, visando a aplicação do "Projeto de Ensino" na escola.
  - Aplicar o "Projeto de Ensino" na escola e vivenciar a prática docente em suas várias etapas do processo de ensino e aprendizagem: do planejamento às aulas.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF. 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF. 1997.

MOTA, A. C. Gestão de sala de aula II: Matemática. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.

SADOVSKY, P. O ensino de matemática hoje: enfoques, sentidos e desafíos. São Paulo : Ática, 2007.

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, Nílson José Machado. São Paulo: SE. 2011.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2003.

BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. Educação matemática; pesquisa em movimento, 2, ed. São Paulo; Cortez, 2005.

BIZZO, N.M.V. Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Ática, 1998.

D'AMBRÓSIO, U. Arte ou técnica de explicar e conhecer. 5. ed. São Paulo: Ática, 1998.

DUVAL, R. Semiósis e pensamento humano: registros semióticos e aprendizagens intelectuais. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

ESTEBAN, M. T. (Org.), Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MACHADO, S. D. A. et al. Educação matemática: uma introdução. São Paulo: EDUC, 1999.

PARRA, C. et al. Didática a matemática: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

33- MODELAGEM MATEMÁTICA APLICADA AO ENSINO - CH - 60h - EMENTA: Modelos matemáticos e Modelagem matemática. Modelos matemáticos no ensino e aprendizagem de matemática. Técnicas de modelagem.

#### OBJETIVOS:

- Abordar o que é modelo em modelagem matemática, assim como identificar e criar modelos matemáticos.
- Interpretar a arte modelar como uma expressão de constituição do conhecimento humano.
- Ler e interpretar por meio de modelos, estrutura matemática a partir de um contexto.
- Elaborar modelos matemáticos para interpretar fenômenos naturais e sociais.
- Instrumentalizar o processo de construção de fórmulas, equações algébricas e representações que levem a solução ou permitam a depuração de uma solução.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTILHO, I., MANOEL, G. N. B Modelagem matemática aplicada ao ensino. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2013.

BIEMBENGUT, M. S. Modelagem matemática & implicações no ensino e na aprendizagem de matemática. 2. ed. Blumenau, RS: Edfurb, 2004.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem matemática no ensino. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

CHRISTOFOLETTI, A. Modelagem de sistemas ambientais. São Paulo: Edgar Blücher. 1999.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASSANEZI, R. C. Modelagem matemática: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2015.

Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo: Contexto, 2002.

DAVIS, P. J.: HERSCH, R. A experiência matemática. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves, 1985.

D'AMBROSIO, U. Da realidade à acão: reflexões sobre educação matemática. Campinas, SP: Sammus, 1986.

ZILL, D. G. Equações diferenciais: com aplicações em modelagem. São Paulo: Cengage, 2016.

34- POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E PROFISSÃO DOCENTE – 80h - EMENTA: O Sistema Educacional Brasileiro no contexto das transformações da sociedade contemporânea. Bases conceituais e aspectos legais; sociopolíticos, históricos, pedagógico-curriculares e organizacionais. As reformas educativas, a escola de ensino fundamental de 9 (nove) anos, a Base Nacional Comum Curricular e a profissão docente.

OBJETIVOS

- Compreender as Políticas Públicas Educacionais referentes à Educação Básica, bem como as formas de financiamento da educação e seus impactos no cotidiano escolar.
- Situar o sistema escolar brasileiro no contexto das transformações em curso na sociedade contemporânea e conhecer sua estrutura e organização.
- Analisar a Base Nacional Comum Curricular a partir de uma perspectiva crítica.
- Refletir sobre os processos que constituem o desenvolvimento profissional docente, seus desafios e perspectivas.
- Desenvolver conhecimento e competências para atuarem, de forma eficiente e participativa, nas práticas de organização e de gestão da escola e na transformação dessas práticas.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. São Paulo: Editora Saraiva, 1997.

\_. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 7/2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) Anos. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34

\_\_\_\_\_. Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

DOURADO, L. F. A formação de professores e a base comum nacional: questões e proposições para o debate. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, RBPAE**, v.29, n.2, maio/ago, 2013. P.367-388. GATTI et al (Org.). **Por uma revolução no campo da formação de professores.** São Paulo: Editora Unesp. 2015.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TÓSCHI, M. L. Educação Escolar: políticas, estrutura, organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Educação. Planeiando a Próxima Década. Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação. Brasília: MEC. 2014.

DOURADO, L. F. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. Edc. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 921-946, out. 2007. Disponível em: <a href="http://www.cedes.unicamp.br">http://www.cedes.unicamp.br</a>>. Acesso em: 15 maio. 2016.

GATTI, B. A. et al. Por uma política nacional de formação de professores. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

.: BARRETO, E. S. S. Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: Unesco. 2009.

SAVIANI. D. Da nova LDB ao FUNDEB: por uma outra política educacional. 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

35- PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA - CH - 80h - EMENTA: O uso da linguagem matemática nas ciências naturais empregando conceitos de notação científica, construção, leitura e interpretação de gráficos; proporcionalidade; funções; equações; probabilidade e análise combinatória, como agente construtor de habilidades e competências na operacionalização de situações vivenciadas. O universo estatístico em situações vivenciadas no cotidiano das diversas áreas do conhecimento, utilizando a estatística descritiva como base para interpretação de dados oriundos do universo matemático, físico, químico ou biológico.

#### OBJETIVOS:

- Instrumentalizar a aplicação dos conceitos matemáticos na operacionalização de situações vivenciadas nas Ciências da Natureza. Aplicar métodos para coleta, organização, descrição, análise e interpretação de dados e para a utilização destes na tomada de decisões bem como para a organização dos diversos eixos envolvidos nas análises amostrais das diversas ciências.
  - Analisar resultados obtidos nas diversas ciências.
  - Analisar tabelas e gráficos de pesquisas estatísticas aplicadas nas diversas ciências.
  - Construir gráficos a partir de pesquisas estatísticas aplicadas nas diversas ciências.
  - Aplicar medidas de posição e de dispersão nos fenômenos da natureza.
  - Analisar dados computacionais de elementos químicos presentes nos meios biótipos e abiótipos.
  - Analisar a população e a amostra de indivíduos.
  - Ler, Interpretar e construir gráficos.
  - Utilizar os recursos da matemática visando contribuir na resolução de problemas que envolvam física, química e biologia.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CLEMENTE, R. G. P. Instrumentalizando as Ciências Naturais e Matemática II. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

CRESPO, A. A. Estatística fácil. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

LARSON, R; FARBER, B. Estatística aplicada. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DEVORE, J. L. Probabilidade e estatística: para engenharia e ciências. 8. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2014.

HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade. 8. ed. [S.I.]: Atual, 2013. vol. 5.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e estatística. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15. ed. FEALQ, SP: F. Pimentel-Gomes, 2008.

VIEIRA, S. Princípios de estatística, São Paulo Cengage, 1999.

WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H.; MYERS, S. L.; YE, K. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

**36- TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS – CH – 60h - EMENTA:** A inserção das tecnologias da informação e da comunicação na educação para o século XXI. As inovações tecnológicas nas práticas pedagógicas e no processo de aprendizagem. A utilização de recursos tecnológicos, interativos e informacionais nas salas de aula e ambientes virtuais e sua transposição para situações de ensino na escola básica. A formação docente para novas tecnologias, a prática educativa e mediação pedagógica e a correspondência de conteúdos escolares integrados a diferentes materiais didáticos para o ensino de Matemática. O aluno tecnológico e a aprendizagem colaborativa. Letramento digital e educação à distância.

#### **OBJETIVOS:**

- Conhecer os recursos tecnológicos e informacionais disponíveis para uso em sala de aula;
- Discutir o processo de formação docente diante das ferramentas tecnológicas e sua implementação em sala de aula;
- Analisar diferentes formas de desenvolvimento de aulas e projetos com os recursos interativos;
- Discutir a mediação pedagógica na educação atual;
- Conhecer a educação virtual na atualidade e a aprendizagem colaborativa.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

KENSKI, V. M. Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância. Campinas, SP: Papirus, 2015.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2012.

MORAN, José M.; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. Novas tecnologias e mediação pedagógica, 21, ed. Campinas: Papirus, 2016.

TAJRA, S. F. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. São Paulo: Érica, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BELONI, Maria Luiza. Educação a distância. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

CARVALHO, Fábio Câmara de Araújo. IVANOFF, Gregório Bittar. Tecnologias que educam: ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. ABC da EaD. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

MATTAR, João. Tutoria e Interação em Educação a Distância. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ROSINI, Alessandro Marco, Novas tecnologias da informação e a educação a distância, 2, ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

#### **DISCIPLINAS OPTATIVAS**

ARTICULAÇÃO DE CÓDIGOS E SÍMBOLOS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – CH – 60h - EMENTA: Representação matemática das leis físicas como instrumento de análise e predição das relações de grandezas e conceitos. Estudo através da análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas são pontos culminantes durante a realização da disciplina.

OBJETIVOS:

- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações: sentencas, esquemas, equações, diagramas, tabelas, gráficos e representações geométricas.
- Analisar e discutir o conteúdo matemático desenvolvido no ensino básico e médio.
- Analisar a estrutura lógica de conteúdo matemático do primeiro e no segundo grau.
- Interpretar um mapa meteorológico ou uma fotografia de radiação infravermelha, a partir da leitura de suas legendas.
- Construir sentenças ou esquemas para a resolução de problemas; construir tabelas e transformá-las em gráficos.
- Analisar as tendências de uma situação a partir da organização de dados em tabelas e posteriormente expressos em gráficos.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual, 1996, v. 6.

LIMA, E.L. et al. A matemática no ensino médio. Rio de Janeiro: IMPA, 1997, v. 1.

NORTON, R. L. Cinemática e dinâmica dos mecanismos. Porto Alegre: AMGH, 2010.

XAVIER, J. B. V. Articulação de símbolos e códigos de ciência e tecnologia. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BEER, F. P. Mecânica vetorial para engenheiros; cinemática e dinâmica. 9. ed. São Paulo: Makron Books/McGraw-Hill. 2012.

FLEMMING, D. M.; GONCALVES, M. B. Cálculo A; funcões, limite, derivação e integração, 6, ed. São Paulo; Pearson Prentice Hall, 2012,

HALLIDAY. D., RESNICK, R. e WALKER, J. Fundamentos da física. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 4 v.

SERWAY, R. A. e JEWETT-Jr, J. W. Princípios de física. São Paulo: Thomson Learning, 2005. 4 v.

STEWART, J. Cálculo, volume I. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

**DESENHO GEOMÉTRICO – CH – 60h - EMENTA**: Construções geométricas básicas: Triângulos, quadriláteros e circunferências; Lugares geométricos principais; lugares geométricos derivados; Noções de desenho projetivo; Projeção de pontos nos diedros; Estudo do ponto da reta e do plano.

#### OBJETIVOS:

- Como lidar e aprofundar os conhecimentos básicos da geometria Euclidiana através dos seus conceitos básicos e da demonstração de teoremas, utilizando o Desenho Geométrico como agente da resolução de problemas.
  - Propiciar conhecimento das construções geométricas fundamentais, como geradora das demais representações gráficas utilizadas, para a comunicação de uma ideia, interagindo com disciplinas afins.
- Proporcionar condições aos alunos para o desenvolvimento de atividades que priorizem o raciocínio, o estabelecimento de relações, a resolução de situações problemas e a construção de conceitos de geometria plana e espacial.
  - Entender o significado da linguagem geométrica para utilizar nas demonstrações, mediante argumentação formal.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GIONGO, A. R. Curso de desenho geométrico. São Paulo: Editora Nobel, 1984.

JANUÁRIO, A. J. Desenho geométrico. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

LOPES, E. T.; KANEGAE, C. F. Desenho geométrico: texto e atividades. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2004.

PAIVA, A. P. V. V, PERES M. P. Desenho geométrico. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, B. A. Desenho geométrico, 3, ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2008.

GIOVANNI, J. R.; FERNANDES, T. M.; OGASSAWARA, E. Desenho geométrico. São Paulo: FTD, 2010.

JORGE, S. Desenho geométrico: ideias e imagens, 5, ed. [S.I.]: Saraiva, 2012.

MARCHESI JR., I. Desenho geométrico. 16. ed. São Paulo: Ática, 2000.

PUTNOKI, J. C. Elementos de geometria e desenho geométrico. São Paulo: Scipione, 1989.

FÍSICA: ELETRICIDADE E MAGNETISMO – CH – 60h - EMENTA: Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Lei de Gauss; Potencial elétrico; Capacitância; Corrente e resistência; Força eletromotriz e circuito elétrico; Campo magnético; Lei de Ampère; Lei da Indução de Faraday; Indutância; Equações de Maxwell; Propriedades magnéticas da Matéria.

#### **OBJETIVOS:**

- Capacitar o aluno a identificar e enfrentar os problemas que envolvam conhecimentos de eletromagnetismo básico.
- Apresentar os fundamentos e as bases teóricas da Teoria Eletromagnética.
- Introduzir as noções de carga elétrica, campo elétrico, campo magnético, dipolo magnético, magnetismo, indução elétrica, correntes e portadores de carga.
- Contextualizar os conceitos de tensão, corrente e resistência elétricas.
- Discutir brevemente sobre as equações de Maxwell e ondas eletromagnéticas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.: RESNICK R., WALKER, J. Fundamentos de física 3: eletromagnetismo, 9, ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. Princípios de física. São Paulo: Thomson Learning, 2006. v. 3.

YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R.A. Física 3 Sears e Zemansky. 14 ed. São Paulo: Addison Wesley, Pearson, 2016. v. 3.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EDMINISTER, J. A.; NAHVI-DEKHORDI, M. Eletromagnetismo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

HAYT JR., W. H.; BUCK, J. A. Eletromagnetismo. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física, volume 2. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.

SERWAY, R. A. Física 3: para cientistas e engenheiros. 3. ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning LTC, 2012.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros, volume 2: eletricidade, magnetismo e ótica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MATEMÁTICA FINANCEIRA – CH – 60h - EMENTA: Conceitos de razão e proporção em suas várias abordagens. Cálculos de porcentagem e de grandezas proporcionais. Juros simples e compostos. Equivalência de taxas e capitais. Descontos. Conceito de rendas (séries de pagamentos) modelo básico e antecipado. Empréstimos e Financiamentos.

OBJETIVOS:

- Compreender a aplicação dos conhecimentos básicos do cálculo financeiro na resolução de problemas em situações vivenciadas no sistema financeiro. Dominar o ferramental básico e necessário para a tomada de decisões envolvendo fluxos financeiros.
  - Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos da matemática financeira, apresentando problemas de acordo com a realidade do mercado, a fim de desenvolver o raciocínio financeiro do acadêmico.
  - Identificar as situações reais nas quais são empregados a matemática comercial e financeira:
  - Conceituar regimes de capitalização, capital, montante, rendimento, taxa de juros, taxas equivalentes, nominal e efetiva.
  - Resolver problemas envolvendo: juros simples e juros compostos.
  - Operacionalizar com taxas de descontos, amortizações de dívidas e sistema de empréstimos.
  - Conceituar e classificar rendas certas e resolver problemas relacionados às anuidades antecipadas e ao modelo básico.
  - Conceituar, diferenciar e calcular os diversos sistemas de amortização de Empréstimos e Financiamentos.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. Matemática financeira; com mais de 600 exercícios resolvidos e propostos, 6, ed. São Paulo; Atlas, 2010.

PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática financeira: objetiva e aplicada. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SAMANEZ, C. P. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

VEIGA, S. A., Matemática financeira, Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2011.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BAUER, U. R. Calculadora HP-12C: manuseio, cálculos financeiros e análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 1996.

CASTELO BRANCO, A. C. Matemática financeira aplicada: método algébrico: HP-12C, Microsoft Excel. 4. ed. São Paulo: Pioneira Cengage Learning, 2015.

FARIA. R. G. Matemática comercial e financeira: com exercícios e cálculos em Excel e HP-12C. 6, ed. São Paulo: Ática, 2008.

SPINELLI, W. Matemática comercial e financeira I. 14. ed. São Paulo: Ática. 2004.

NETO, A. A. Matemática financeira e suas aplicações. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

#### **COMPONENTES CURRICULARES**

ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO- ATPA – 200h - EMENTA: As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA) visam à diversificação e ao aprofundamento de estudos que possibilitem ao licenciando participar de espaços formativos diferenciados sob a perspectiva de práticas inclusivas e de aprofundamento. Atividades que deverão estimular a prática de estudos independentes, interdisciplinares, contextualizadas nas relações com a comunidade e com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso e integradas às particularidades regionais e culturais. A elaboração de OFICINAS pelo aluno objetiva firmar a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, oportunizando significativa troca de conhecimentos e experiências em diferentes organizações sociais.

OBJETIVOS

- Ampliar o olhar acadêmico, articulando os conteúdos do Curso às temáticas inclusivas.
- Realizar OFICINAS referentes à problemática da inclusão como: diversidade de gênero, sexual e religiosa; direitos humanos; pluralidade cultural, linguística e diversidade étnico-racial.
- Participar de processo constante de formação e aprofundamento curricular, como a realização de atividades em Libras, Língua Portuguesa e temas contemporâneos de formação geral.
- Participar de atividades científicas e culturais relacionadas ao curso.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FAZENDA, I.C.A. (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2012.

JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. Atividades teórico- práticas de aprofundamento II / Atividades acadêmico -científico- culturais II. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.

PERRENOUD, P. Escola e Cidadania: o papel da escola na formação para a democracia. (trad. Fátima Murad). Porto Alegre: Artmed, 2005.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRAZ Jr, Tércio Sampaio (Org.). Filosofia, Sociedade e Direitos Humanos. Barueri, SP: Manole, 2012.

IAOCHITE, J. C.; CLEMENTE, R. G. P.; VEIGA, S.A. Sociedade, cultura, ética e cidadania. Taubaté, SP: UNITAU, 2009.

SALES, L. M. P. Raízes da Sociedade Brasileira. Taubaté, SP: UNITAU, 2009.

KAMENSKY, A. P. S. O.; RIBEIRO, S. L. S. (et alli). Saberes plurais: interdisciplinaridade e diversidades na cultura escolar e no cotidiano. 1. ed. Salvador: Pontocom, 2016.

SOUZA, H. P.; RIBEIRO, S. L. S. Limites e possibilidades da legislação voltadas à inclusão para o negro. Revista Convergência Crítica, v. 8, p. 26-40, 2017.

BRASIL. MEC. Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental / Organização: Rachel Trajber, Patrícia Ramos Mendonça. – Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO – 400h - EMENTA: O Estágio Curricular Supervisionado como instrumento de iniciação profissional. Realiza-se por meio de atividades de observação, participação, investigação e reflexão relacionadas à gestão de sala de aula, à gestão de ensino, à docência compartilhada, à intervenção junto aos docentes e discentes, à organização da gestão escolar com ênfase na observação dos princípios democráticos, da participação e da vivência coletiva. Espaço de construção de saberes compartilhados e de identidade docente, vinculados à realidade e sob a supervisão do curso de formação numa perspectiva crítica para a profissionalização.

#### **OBJETIVOS:**

- Desenvolver atitude de investigação ao longo das atividades de estágio, favorecida pelas orientações desenvolvidas pelos supervisores e orientadores de estágio.
- Favorecer a articulação das dimensões teóricas e práticas na formação do licenciando, visando o exercício da docência e da gestão do ensino na educação básica.
- Possibilitar experiências de exercício profissional, em buscando a reflexão e aprendizagem significativa do ser professor.
- Ampliar e fortalecer conhecimentos, competências e atitudes éticas profissionais.

- Articular a prática e as demais atividades do trabalho acadêmico.
- Vivenciar experiências que possibilitem o desenvolvimento de competências relativas aos processos de planejamento, desenvolvimento e avaliação das atividades pedagógicas.
- Participar dos fóruns virtuais para discussão do desenvolvimento das atividades de estágio.
- Desenvolver postura investigativa, pela análise e reflexão das práticas observadas e/ou desenvolvidas.
- Estimular a mobilização, integrada e contextualizada, de diferentes saberes, encaminhada para a identidade profissional.

CARVALHO, A. M. P. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

PICONEZ, S.C.B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Campinas, SP: Papirus, 2015.

PIMENTA, S. G. LIMA, L. M. S. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, S. G. O Estágio na Formação de Professores: unidade teoria e prática? 11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Orgs.). Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, SP: Papirus, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FAZENDA, I. (Org.). Interdisciplinaridade na formação de professores: da teoria à prática. Canoas, RS: Ed. ULBRA, 2006.

GOHN, M. da G. Educação Não Formal e o Educador Social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais. São Paulo: Cortez, 2010.

LIBÂNEO, J. C. Organização e Gestão da Escola: teoria e prática. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus. 2013.

SOARES, L. (Org.). Formação de educadores de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autêntica/SECAD- MEC/ UNESCO, 2006.

VEIGA, I. P. À.. Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). Projeto Político-pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas: Papirus, 2002.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC - CH 60h - EMENTA: Desenvolvimento do projeto de pesquisa como Trabalho de Conclusão de Curso, a partir das questões que envolvem a docência na área de formação, atendendo aos pressupostos que norteiam o Projeto de Estudos Integradores. Orientação aos acadêmicos nos processos de elaboração e execução da monografia, segundo critérios científicos e em conformidade à ABNT, às normas institucionais e à apresentação pública dos resultados.

#### **OBJETIVOS:**

- Compreender a Pesquisa Educacional como prática transformadora na formação docente.
- Elaborar e desenvolver projeto de pesquisa na área de formação docente.
- Participar dos fóruns virtuais para discussão do processo de desenvolvimento da pesquisa.
- Socializar os resultados da pesquisa por meio da participação em eventos científicos como: congressos, oficinas, seminários e encontros.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GHEDIN, E. e FRANCO, M. A. S. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo: Cortez, 2008.

NÓVOA, A. O professor pesquisador e reflexivo. Disponível em: <a href="http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio">http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio</a> novoa.htm>. Acesso em: 11 nov. 2013.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.

TAINO, A.M.R.; OLIVEIRA, Ā. L.; NOGUEIRA, S. H. Atividades Teórico- Práticas de Aprofundamento I / Atividades Acadêmico- Científico- Culturais I. Taubaté: UNITAU, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALARCÃO, I. (Org.). Formação Reflexiva de Professores. Porto, PT: Porto Editora, 1996.

DEMO, P. Educar pela pesquisa. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 1998.

IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional. Formar-se para a mudança e a incerteza. 5. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

LUDKE, M. e ANDRE, M.E.D.A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

VIANNA, H.M. Pesquisa em educação: a observação. Brasília: Plano Editora, 2003.



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