



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

PROCESSO	2020/00206
INTERESSADA	Universidade de Taubaté
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade EaD
RELATORA	Cons <sup>a</sup> Rose Neubauer
PARECER CEE	Nº 50/2022 CES "D" Aprovado em 09/02/2022 Comunicado ao Pleno em 16/02/2022

### CONSELHO PLENO

#### 1. RELATÓRIO

##### 1.1 HISTÓRICO

A Reitora da Universidade de Taubaté, encaminhou a este Conselho, por meio do Ofício R nº 103/2020, datado de 06/05/2020 e reiterado em 20/05/2020, solicitação para a Renovação de Reconhecimento do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura-Educação a Distância.

Esclarecem que o Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura – Educação a Distância possui os seguintes atos legais:

- A Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade EaD, teve seu reconhecimento na Port. SERES/MEC 800, de 22/12/2014.

A Adequação Curricular à Deliberação 111/2012, de acordo com as Deliberações 126/2014 e 132/2015 se deu, a princípio, pelo Parecer CEE 259/2017, publicado no DOE em 01/06/2017 - Seção I - Página 36 e Portaria CEE-GP 285/2017, public. em 09/06/2017 - Seção I - Página 35.

Em 06/10/2017, nos termos do Decreto 988719/77, é publicada a Portaria CEE-GP 520, considerando que a adequação curricular do curso atende a - Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017, conforme Parecer CEE 472/2017 (06/10/2017) e Resolução SEE publicada no DOE em 07/10/2017 - Seção I - Página 40.

- Em 06/11/2017, pela Portaria CEE-GP 573 de 06/11/2017, a presidente do Conselho toma conhecimento da Portaria Seres/MEC 1.040 - Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior -publicada no DOU em 04/10/2017, Seção1, páginas 22/23, da Renovação de Reconhecimento do curso através da Ciência do Conselho, por três anos com validade até o final do ciclo avaliativo a que pertence.

- Em seguida, Portaria CEE-GP 696/2017 publicada em 21/12/2017 - Seção I - Página 49/50, apresentou nova Adequação do Curso à Deliberação CEE 154/2017, aprovada pelo Parecer CEE 620/2017 e Resolução SEE de 18/12/2017, public. em 19/12/2017 - Seção I - Página 26.

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

Foram indicados para compor a Comissão de Especialistas e apresentar o Relatório circunstanciado do Curso os Profs. Drs. João Ricardo Araújo dos Santos e Rita Maria L. Tarcia que realizaram reunião remota com Instituição em 30 de julho de 2021.

Sugestões de atualizações da bibliografia da legislação educacional bem como a de revisão dos conteúdos do ensino fundamental e médio da disciplina ou área que serão objeto de ensino do futuro docente; (Matemática, Química, Física e Língua Portuguesa) imediatamente acatadas pelo NDE da Instituição.

##### 1.2 APRECIÇÃO

###### Atos legais referentes ao curso

O Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura foi regulamentado, no âmbito federal, pelas Portarias

SERES/MEC, e no contexto do Órgão Regulador estadual de São Paulo, pelas Portarias do Conselho Estadual da Educação. No âmbito da UNITAU, o Curso é regulamentado pelas Deliberações do Conselho Universitário (CONSUNI) e do Conselho de Ensino e Pesquisa (CONSEP).

#### Responsável pelo Curso:

Profa. Dra. Maria Cristina Prado Vasques Cunha, Coordenadora do Curso de Graduação, Doutora em Biologia. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8199648043732718>

#### Dados Gerais

**Horários de Funcionamento:** De segunda a sexta-feira, das 19h às 22h; sábados, das 8h às 12h

**Duração da hora/aula:** 60 minutos

**Carga horária total do Curso:** 3.420 horas

Número de vagas oferecidas:

VAGAS ANUAIS		
POLOS	LICENCIATURA	FORMAÇÃO PEDAGÓGICA
Polos	720	40
Polo Sede	50	150

**Tempo mínimo para integralização na Licenciatura:** 06 (seis) semestres

**Tempo máximo para integralização na Licenciatura:** 09 (nove) semestres

**Tempo mínimo para integralização na Formação Pedagógica:** 12 meses letivos

**Tempo máximo para integralização na Formação Pedagógica:** 24 meses letivos

#### CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA DA INSTITUIÇÃO RESERVADA PARA O CURSO

O Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, na modalidade a distância, no momento, está em funcionamento nos Polos de Araruama, Cana Verde, Caraguatatuba, Caratinga, Conceição das Alagoas, Elói Mendes, Espera Feliz, Fernandópolis, Frutal, Governador Valadares, Itaguaçu, Itajubá, Jacareí, Liberdade, Macaé, Paraibuna, Passa Vinte, Pindamonhangaba, Piracicaba, Resende, São Bento do Sapucaí, São José dos Campos, Taubaté, Ubatuba.

**Polo Taubaté – Polo Sede:** localizado na Rua Conselheiro Moreira de Barros, 203, Centro, Taubaté - São Paulo.

**Coordenadora do Polo:** Vanuza Almeida Pereira de Sousa. Possui graduação em Administração, pela ETEP Faculdades (2016), e Pós-graduação em Gestão de Marketing, pela FAAP - Fundação Armando Álvares Penteado (2018).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	01	38 alunos	Uso exclusivo
	01	30 alunos	
	01	43 alunos	
Salas de Metodologias Ativas	01	20 alunos	Uso exclusivo
	01	18 alunos	
Miniauditório	01	41 alunos	Uso exclusivo
Laboratório	01	16 alunos	Laboratório de Informática – Uso exclusivo
	01	16 alunos	Fab Lab - Uso compartilhado
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento Individualizado
	01		Secretaria
Outras (listar)	01		Coordenação de Polo
	01		Auditório

**Polo Caraguatatuba:** localizado na Rua Bonifácio de Freiras, 68, Centro, Caraguatatuba– São Paulo.

**Coordenador do Polo:** Fabio Soares Borges. Possui graduação em Ciências Sociais pela Fundação Vale Paraibana de Ensino (1987).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	02	30 alunos	Uso exclusivo
Laboratório	01	08 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
Outras (listar)	01		Coordenação de Polo

**Polo Jacareí:** localizado na Rua Doutor Pompílio Mercadante, 398, Centro, Jacareí - São Paulo.

**Coordenadora do Polo:** Maria Conceição de Oliveira Enamoto. Possui graduação em Psicologia (bacharelado e licenciatura), pela Universidade Braz Cubas (1989). É pós-graduada em Administração de Recursos Humanos pela Fundação Armando Álvares Penteado-FAAP-SP (1990).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	01	30 alunos	Uso exclusivo
	01	07 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
Outras (listar)	01		Coordenação de Polo

**Polo Paraibuna:** localizado na Rua Coronel Camargo, 39, Centro, Paraibuna/SP **Coordenadora do Polo:** Andreia de Jesus Jerônimo.

Possui graduação em Pedagogia, pela UNITAU-UNIARARAS (2008) e Pós-graduação em Psicopedagogia pelo Instituto Superior de Educação da América Latina – ISAL- Faculdade de Educação São Braz (2012).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	03	50 alunos	Uso compartilhado
Laboratórios	01	15 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
Outras (listar)	01		Coordenação de Polo

**Polo Pindamonhangaba:** Localizado na Rua Coronel José Francisco, 165, Centro, Pindamonhangaba – São Paulo.

**Coordenadora do Polo:** Simone Cristina Rodrigues de Abreu Ribeiro. Possui graduação em Pedagogia, pela Universidade Metropolitana de Santos-UNIMES (2017), e em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade de Taubaté-UNITAU (2012). É pós-graduada em Libras-420h, pela Faculdade de Carapicuíba-FALC (2011) e Extensão Universitária em Formação de Professores e Tradutor Intérprete de Libras-300h, pela Inilibras Instituto de Educação e Cultura (2008).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	01	25 alunos	Uso compartilhado
Laboratórios	01	08 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	2 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
Outras (listar)	01		Coordenação de Polo

**Polo São Bento do Sapucaí - Centro:** instalado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Coronel Ribeiro da Luz, Instituição conveniada com a Universidade de Taubaté, localizado na Avenida Dr. Rubião Junior, 416, Centro, São Bento do Sapucaí - São Paulo.

**Coordenadora do Polo:** Aparecida Rosa Cardoso Faria. Possui graduação em Pedagogia, pela Universidade Luterana do Brasil (2009), e pós-graduação em Psicopedagogia Institucional, pela Universidade Cidade de São Paulo, UNICID (2015).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	02	30 alunos	Uso exclusivo
Laboratório	01	20 alunos	Laboratório de Informática
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
Outras (listar)	01		Coordenação de Polo

**Polo de São José dos Campos-Esplanada:** localizado na Av. Barão do Rio Branco, 1081, Jardim Esplanada, São José dos Campos – São Paulo.

**Coordenadora do Polo:** Maria Conceição de Oliveira Enamoto. Possui graduação em Psicologia (bacharelado e licenciatura), pela Universidade Braz Cubas (1989). É pós-graduada em Administração de Recursos Humanos pela Fundação Armando Álvares Penteado-FAAP-SP (1990).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de Aula	01	40 alunos	Uso exclusivo
	01	40 alunos	
Laboratório	01	08 alunos	Uso exclusivo
Apoio	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao

			Aluno
	01		Secretaria
<b>Outras (listar)</b>	01		Coordenação de Polo

**Polo Ubatuba:** Localizado na Rua Castro Alves, 392, Itaguá, Ubatuba - São Paulo.

**Coordenadora do Polo:** Rozemara Cabral Mendes de Carvalho. Possui graduação em História, pela Universidade de Taubaté (1990), e Pedagogia, pela Faculdade de Educação Antônio Augusto Neves (1996); Pós-graduação em Educação Infantil (2004) e em Psicopedagogia Institucional (2007) pela Universidade Brasil; e em Gestão, Políticas Sociais e Formação (2011), pela Universidade de Taubaté, Mestrado em Desenvolvimento Humano: Formação, Políticas e Práticas Sociais, pela Universidade de Taubaté (2012).

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
<b>Salas de aula</b>	04	50 alunos	Uso exclusivo
<b>Laboratórios</b>	01	10 alunos	Laboratório de Informática
<b>Apoio</b>	01	02 alunos	Sala de Atendimento ao Aluno
	01		Secretaria
<b>Outras (listar)</b>	01		Coordenação de Polo

### BIBLIOTECA Polo Taubaté – Sede

Tipo de acesso ao acervo	( X ) Livre ( ) por intermédio de funcionário
É específica para o curso	( X ) sim ( ) não ( X ) específica da área
Total de livros para o curso (n°)	204 Títulos 1255 Volumes

O Curso utiliza, como suporte didático, os livros-textos elaborados para cada disciplina, além de artigos e periódicos, que podem ser acessados pela Base de Periódicos da Capes. Há também a possibilidade de acesso a títulos do grupo Elsevier, pelo ScienceDirect, bastando, neste caso, o(a) discente ou o(a) docente estar conectado ao sistema, com as credenciais da IES.

Estão disponíveis também os títulos da Biblioteca Virtual Pearson e da Minha Biblioteca, devidamente contratadas e registradas em nome da IES, garantindo acesso de alunos e docentes aos títulos indicados nas ementas, tanto no âmbito da bibliografia básica, quanto da bibliografia complementar.

O Curso conta ainda com exemplares físicos tombados pelo Sistema Integrado De Bibliotecas da UnitaU (SIBi) e dos periódicos especializados acessíveis *on-line*. O SIBi da UNITAU está inserido no contexto de prestação de serviços à comunidade, pela Pró-Reitoria de Extensão, cujo funcionamento se constitui pelo gerenciamento de informações, de modo a viabilizar um acervo que garanta as informações bibliográficas necessárias à comunidade acadêmica dos cursos.

Biblioteca Digital da UNITAU: o acervo *on-line* é direcionado a alunos (as) que queiram atualizar, renovar e se informar sobre livros disponibilizadas nas dezoito bibliotecas dos departamentos da UNITAU. São mais de 180 mil exemplares e 65 mil periódicos, que oferecem todo tipo de informação, com um programa de assistência bibliográfica completo. Para utilizar o acervo *on-line*, basta ao (à) aluno (a) realizar o cadastro no Departamento do Curso e passar a usar o sistema, que oferece diversos tipos de serviços, por meio do Sophia Biblioteca. O acervo oferece vários recursos, como seleção de livros, serviços, reservas, entre outros.

Complementa e possibilita o enriquecimento dos estudos o acervo das bibliotecas digitais, além das demais possibilidades apontadas na bibliografia básica, presentes nos seguintes setores virtuais:

- Biblioteca Digital EAD: organizada pelo NEAD-UNITAU, com material de domínio público e disponível aos alunos no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Biblioteca Digital Científica: uma Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) da UNITAU, que tem por objetivo disponibilizar a produção científica dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* da UNITAU, visando divulgar e oferecer acesso simultâneo a textos completos (teses e dissertações). Também criar espaços para democratização da informação, em tempo real à automação dos serviços do Sistema de Bibliotecas.
- Portal Domínio Público: Biblioteca digital desenvolvida em *software* livre e disponibilizada no Portal

do Ministério da Educação. É composta, em sua maior parte, por obras que se encontram em domínio público ou obras que contam com a devida licença dos titulares dos direitos autorais. Seu principal objetivo é promover o amplo acesso às obras literárias, artísticas e científicas (na forma de textos, sons, imagens e vídeos).

**CORPO DOCENTE**  
**RELAÇÃO NOMINAL DOS DOCENTES**

Nome	Titulação Acadêmica	Regime de Trabalho	Áreas/ Disciplinas	H/A Sem
1. Patrícia Ortiz Monteiro CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8048616778601408">http://lattes.cnpq.br/8048616778601408</a>	Doutorado	Integral	Coordenação NEAD	20h
2. Ana Maria dos Reis Taino CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3335134212765427">http://lattes.cnpq.br/3335134212765427</a>	Doutorado	Integral	Coordenação Pedagógica	20h
3. Maria Cristina Prado Vasques Cunha CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>	Doutorado	Parcial	Coordenadora do Curso	20h
4. Francine Alves da Silva Coelho <a href="http://lattes.cnpq.br/6640436280099917">http://lattes.cnpq.br/6640436280099917</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio Formação Específica	20h
5. Juliana Marcondes Bussolotti CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/5232556966245150">http://lattes.cnpq.br/5232556966245150</a>	Doutorado	Integral	Docente de Educação Ambiental	40h
6. Ely Soares do Nascimento CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1718527212852115">http://lattes.cnpq.br/1718527212852115</a>	Mestrado	Integral	Docente de Apoio de Currículo, Práticas Pedagógicas e Estágio Supervisionado	40h
7. Eliana de Cássia V. de Carvalho Salgado CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3230572939840984">http://lattes.cnpq.br/3230572939840984</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio e Supervisora de TCC	24h
8. Simone Guimarães Braz CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/0548148456953480">http://lattes.cnpq.br/0548148456953480</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio Avaliação	20h
9. Juraci Lima Sabatino CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/9227566555824754">http://lattes.cnpq.br/9227566555824754</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio Formação Pedagógica	20h
10. Simone C. Vecchio de Castro Maciel CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3389380812927432">http://lattes.cnpq.br/3389380812927432</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio LIBRAS	20h
11. Lilian Pereira Cruz <a href="http://lattes.cnpq.br/3850171660013179">http://lattes.cnpq.br/3850171660013179</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio de disciplinas específicas	20h
12. Rosana Giovanni Pires <a href="http://lattes.cnpq.br/3727146143807685">http://lattes.cnpq.br/3727146143807685</a>	Mestrado	Parcial	Docente de Apoio de disciplinas específicas	20h
<b>TUTORIA ELETRÔNICA</b>				
13. Lilian Pereira Cruz <a href="http://lattes.cnpq.br/3850171660013179">http://lattes.cnpq.br/3850171660013179</a>	Mestrado	Parcial	Tutor- Formação Específica	18h

Fonte: NEAD - UNITAU, 2019.

**DOCENTES SEGUNDO A TITULAÇÃO PARA CURSOS DE LICENCIATURA**

TITULAÇÃO	Nº	%
Graduados	0	0
Especialistas	0	0
Mestres	8	67%
Doutores	4	33%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

**CORPO TÉCNICO DISPONÍVEL PARA O CURSO**

**Equipe Multidisciplinar**

**EQUIPE MULTIDISCIPLINAR**

Docentes Integrantes	Função
<b>1. Coordenação Pedagógica:</b> <b>Ana Maria dos Reis Taino</b>	Realiza a gestão dos cursos e das atividades de natureza pedagógica, articuladas às demais equipes do Programa EAD, com vistas à melhoria do processo. Proporciona suporte pedagógico aos cursos, projetos pedagógicos e polos EaD, e à estruturação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Subsidiar pedagogicamente o coletivo EaD e acompanhar os coordenadores, supervisores e docentes no desenvolvimento dos cursos de graduação a distância.
<b>2. Coordenação de Área de Graduação</b> <b>Miraci Aparecida Silva Cerqueira</b>	É responsável por: orientar, acompanhar e supervisionar as reuniões dos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE); a elaborar e atualizar os projetos pedagógicos dos cursos, as metodologias e os objetos educacionais propostos, assim como os critérios de avaliação utilizados, a gestão acadêmica do processo de ensino e aprendizagem, e a

	gestão acadêmica das atividades realizadas, sempre propondo melhorias.
<b>3. Coordenação de Curso: Maria Cristina P. Vasques Cunha</b>	Elabora o Projeto Pedagógico de Curso, planeja o conteúdo dos materiais, orienta o trabalho dos docentes e tutores, e supervisiona o desenvolvimento das disciplinas e demais atividades do curso.
<b>4. Docente de Apoio: Francine Alves da Silva Coelho</b>	Assessora o Coordenador na construção de projetos e conteúdos pedagógicos das disciplinas.
<b>5. Conteudistas do Curso Vide quadro a seguir.</b>	Especialistas na área do curso da UNITAU e de outras IES, contratados para a produção dos conteúdos, sempre sob as orientações da Coordenação do Curso e da Coordenação da Fábrica de Conteúdos.
<b>6. Coordenação de Fábrica de Conteúdos (Objetos Educacionais): Leonor M. Santana</b>	Planeja, coordena, acompanha e controla as atividades de produção de Objetos Educacionais, essenciais para o processo de ensino e aprendizagem, favorecendo uma aprendizagem interativa.
<b>7. Assessoria de Comunicação de Mídias Audiovisuais: Danilo César Monteiro</b>	Cria, desenvolve e produz os objetos educacionais, em mídia audiovisual, dos cursos de graduação e pós-graduação a distância, e das disciplinas a distância dos cursos presenciais (vídeos de apresentação, videoaulas, animações, <i>podcasts</i> , imagens estáticas, entre outros), a serem utilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem e em mídias digitais.
<b>8. Assessoria Pedagógica de Mídias Audiovisuais: Tiago Ferreira Vieira</b>	Orienta e supervisiona as ações relacionadas à produção de conteúdo audiovisual na educação. Garante que os aspectos pedagógicos dos projetos dos cursos e das disciplinas sejam mantidos na produção das videoaulas.
<b>9. Designers Instrucionais: Jaqueline de Carvalho Queiroz</b>	Planeja, capacita, orienta e apoia a equipe técnica e pedagógica do EAD, na criação das salas virtuais e no desenvolvimento dos Objetos Educacionais da Plataforma Moodle.
<b>10. Supervisão Pedagógica de Objetos Educacionais: Maria Goretti Menezes Miacci</b>	Planeja e supervisiona o desenvolvimento de materiais dos cursos, junto aos respectivos coordenadores e profissionais que produzem conteúdo, sob a ótica didático – pedagógica.
<b>11. Supervisão de Linguística dos Objetos Educacionais: Isabel R. dos Santos Amaral</b>	Planeja a produção dos livros-texto, orientando os coordenadores de curso e autores, supervisionando a execução do planejamento na produção dos livros-texto.
<b>12. Supervisão de Implementação dos Objetos Educacionais: João de Oliveira</b>	Planeja, orienta, apoia e avalia as atividades referentes à produção e à criação de Objetos Educacionais para as salas virtuais.
<b>14. Coordenação de TDICs: Wagner Barboza Bertini</b>	Planeja, coordena e supervisiona as atividades de desenvolvimento do Ambiente Virtual de Aprendizagem, a utilização de recursos tecnológicos para a execução das atividades em EAD, o desenvolvimento de materiais educacionais digitais, a adaptação do material didático em linguagem eletrônica e a elaboração de aplicativos para cursos a distância.
<b>15. Analista de TI e Sistemas: Fernando Salles Claro</b>	Desenvolve, revisa e cria sistemas, ferramentas, componentes, controles, serviços, páginas Web, <i>plug-ins</i> , entre outros necessários ao funcionamento do EAD.
<b>16. Web Designer: Steve William Arai, Danilo Sette</b>	Realiza programação visual gráfica, com editoração de textos e imagens, e diagrama livros-texto e outros materiais didático-pedagógicos do NEAD-UNITAU.
<b>17. Desenvolvedores Web: Steve William Arai, Danilo Sette</b>	Desenvolve, revisa e cria sistemas, ferramentas, componentes, controles, serviços, páginas Web, entre outros necessários ao funcionamento do EAD.
<b>18. Coordenação de Atividades Curriculares e Apoio ao Aluno: Marilisa Montoani de Oliveira</b>	Planeja, coordena, supervisiona e controla as atividades das Supervisões de Estágio, TCC, ACC, Tutoria, Práticas Educativas, Avaliação dos alunos e ENADE; avalia tais atividades, para a melhoria da referência qualitativa dos cursos.
<b>19. Revisão Linguística: João de Oliveira e Estafanie de Oliveira Machado</b>	Respondem pela revisão gramatical e textual do material didático (objetos educacionais), incluindo livros-texto e salas web, e pela adequação de textos às normas da ABNT.
<b>20. Diagramadora: Bruna Paula de Oliveira Ortiz Siani</b>	Responde pela diagramação dos livros-texto, ou seja, pelo planejamento e pela organização dos elementos gráficos: fotos, ilustrações ou textos.
<b>21. Estagiário de TDICs Juan Carlos de Moraes</b>	Auxilia os desenvolvedores web em todas as atividades previstas.

### Conteudistas do Curso

**Quadro 1. Conteudistas do Curso**

No.	LIVROS-TEXTO	ISBN	AUTORES Currículo Lattes
-----	--------------	------	-----------------------------

01	Atividades Acadêmico-Científico-Cultural I	ISBN: 978-85-62326-02-8	Ana Maria dos Reis Taino CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3335134212765427">http://lattes.cnpq.br/3335134212765427</a> Adriana Leônidas de Oliveira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8896115870139370">http://lattes.cnpq.br/8896115870139370</a> Sílvia Helena Nogueira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8341014196582448">http://lattes.cnpq.br/8341014196582448</a>
02	Atividades Acadêmico-Científico-Cultural II	ISBN: 978-85-62326-62-2	Ana Maria dos Reis Taino CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3335134212765427">http://lattes.cnpq.br/3335134212765427</a> Mariana Aranha Moreira Jose CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1486008243996275">http://lattes.cnpq.br/1486008243996275</a>
03	Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente	ISBN: 978-85-62326-05-9	Edna Maria Querido de Oliveira Chamon CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3548150538777632">http://lattes.cnpq.br/3548150538777632</a>
04	Conhecimento, Cultura e Linguagens	ISBN: 978-85-62326-25-7	Vânia de Moraes CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7782413602129875">http://lattes.cnpq.br/7782413602129875</a>
05	Currículo Escolar e Diversidade Cultural	ISBN: 978-85-62326-17-2	Mariana Aranha Moreira Jose CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1486008243996275">http://lattes.cnpq.br/1486008243996275</a>
06	Gestão da Sala de Aula	ISBN: 978-85-62326-33-2	Mariana Aranha Moreira José CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1486008243996275">http://lattes.cnpq.br/1486008243996275</a>
07	Gestão Educacional	ISBN: 978-85-62326-31-8	Sonia Aparecida Romeu Alcici
08	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	ISBN: 978-85-8315-001-5	Suelene R. Donola Mendonça CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3566992981742883">http://lattes.cnpq.br/3566992981742883</a> Antonio R. A. F. Di Carli Meireles CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2592038187621381">http://lattes.cnpq.br/2592038187621381</a> Kátia Regina Conrad Lourenço CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/0341114729644071">http://lattes.cnpq.br/0341114729644071</a>
09	Linguagens e Meios de Comunicação	ISBN: 978-85-62326-09-7	Sílvia Helena Nogueira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8341014196582448">http://lattes.cnpq.br/8341014196582448</a> Mônica Franchi Carniello CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8891630755683175">http://lattes.cnpq.br/8891630755683175</a>
10	Biologia Celular	ISBN: 978-85-62326-18-9	Agnes Barbério CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3454470889011813">http://lattes.cnpq.br/3454470889011813</a>
11	O Mundo Globalizado e suas Transformações	ISBN: 978-85-62326-08-0	Maria Fátima de Melo Toledo CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/4377874589995616">http://lattes.cnpq.br/4377874589995616</a>
12	Sociedade, Cultura, Ética e Cidadania	ISBN: 978-85-62326-01-1	Juliana Cristina laochite CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1342127268778943">http://lattes.cnpq.br/1342127268778943</a> Rosana G. P. Clemente CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3727146143807685">http://lattes.cnpq.br/3727146143807685</a> Susana Aparecida da Veiga CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/5266609304114292">http://lattes.cnpq.br/5266609304114292</a>
13	Gestão de Sala de Aula II	ISBN: 978-85-65687-59-1	Thais Sabatino Monteiro Fernandes de Castro CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7266344624470959">http://lattes.cnpq.br/7266344624470959</a>
14	Educação, Juventude e Sociedade	ISBN: 978-85-62326-37-0	Renata Meneghini CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1974265211615471">http://lattes.cnpq.br/1974265211615471</a>
15	Histofisiologia	ISBN: 978-85-65687-21-8	Milene Santos Galhardo CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/4607138411680223">http://lattes.cnpq.br/4607138411680223</a>
16	Matéria, Energia e Processos Industriais	ISBN: 978-85-62326-91-2	Mariana Rodrigues de Almeida CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/4796608216252954">http://lattes.cnpq.br/4796608216252954</a>
17	Instrumentalizando as Ciências Naturais e Matemática I	ISBN: 978-85-62326-77-6	Rosana Giovanni Pires Clemente CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3727146143807685">http://lattes.cnpq.br/3727146143807685</a>
18	Universo, Planeta, Terra e Vida	ISBN: 978-85-62326-94-3	Denise Maria Moreira Alves
19	Fundamentos Mecânicos, Térmicos e Ondulatórios	ISBN: 978-85-62326-59-2 ISBN: 978-85-62326-85-1	Artur Luiz Rezende Pereira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/0209157089870136">http://lattes.cnpq.br/0209157089870136</a> Antônio Vieira dos Santos
20	Funções e Reações em Atividades Cotidianas	ISBN: 978-85-65687-52-2	Joilson Neves de Moura Petersen
21	Instrumentalizando as Ciências Naturais e Matemática II	ISBN: 978-85-62326-78-3	Rosana Giovanni Pires Clemente CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3727146143807685">http://lattes.cnpq.br/3727146143807685</a>
22	Organização dos Seres Vivos	ISBN: 978-85-62326-92-9	Maria Cristina Prado Vasques CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>
23	Tópicos Aplicados à Ciência e Tecnologia	ISBN: 978-85-8315-027-5	Maria Cristina Prado Vasques CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>
24	Anatomia Humana	ISBN: 978-85-62326-72-1	Magno César Vieira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/5998705224419140">http://lattes.cnpq.br/5998705224419140</a>

25	Compreendendo os Seres Vivos I: Animais e Vegetais	ISBN:978-85-66128-14-7	Maria Cristina Prado Vasques CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>
26	Compreendendo os Seres Vivos II: Vírus, Fungos e Microorganismos	ISBN: 978-85-65687-68-3	Tânia Cristina Sumita CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1983035290711283">http://lattes.cnpq.br/1983035290711283</a> Rogério Santos Pereira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2004010078124409">http://lattes.cnpq.br/2004010078124409</a>
27	Ecologia: interagindo com a Biosfera	ISBN:978-85-66128-12-3	Fernando Siqueira Alvarenga CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7494835793636693">http://lattes.cnpq.br/7494835793636693</a>
28	Currículo Escolar e Diversidade Cultural	ISBN: 978-85-62326-17-2	Mariana Aranha Moreira Jose CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1486008243996275">http://lattes.cnpq.br/1486008243996275</a>
29	Aspectos Bioquímicos e Biofísicos da Vida	ISBN: 978-85-8315-007-7	Fernanda Malagutti Tomé CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3911162578367256">http://lattes.cnpq.br/3911162578367256</a>
30	Fisiologia Vegetal	ISBN: 978-85-65687-47-8	Maria Cristina Prado Vasques CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>
31	Organização Biológica: células, tecidos e desenvolvimento embrionário	ISBN: 978-85-8315-020-6	Berenice Di Angelis Coelho Kather CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/5316979859285728">http://lattes.cnpq.br/5316979859285728</a>
32	Genética: Heranças Vitais	ISBN: 978-85-65687-65-2	Ana Cristina Gobbo César CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2557440893085062">http://lattes.cnpq.br/2557440893085062</a>
33	Os Microorganismos e o Homem	ISBN: 978-85-8315-021-3	Tânia Cristina Sumita CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1983035290711283">http://lattes.cnpq.br/1983035290711283</a> Rogério Santos Pereira CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2004010078124409">http://lattes.cnpq.br/2004010078124409</a>
34	Os Parasitos e o Homem	ISBN:978-85-66128-21-5	Francine Alves da Silva Coelho CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/6640436280099917">http://lattes.cnpq.br/6640436280099917</a>
35	Água e Equilíbrio Biosférico	ISBN: 978-85-65687-93-5	Thais Sabatino M. Fernandes de Castro CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7266344624470959">http://lattes.cnpq.br/7266344624470959</a>
36	Práticas Pedagógicas I e II – Ensino e Extensão	ISBN: 978-85-65687-69-0	Ana Maria dos Reis Taino CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3335134212765427">http://lattes.cnpq.br/3335134212765427</a> Mariana Aranha Moreira Jose CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1486008243996275">http://lattes.cnpq.br/1486008243996275</a>
37	Microbiologia	ISBN 978-85-66128-69-7	Isabela Amêndola CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2867417608012921">http://lattes.cnpq.br/2867417608012921</a> Maitê Chagas Iglesias CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3605468416023417">http://lattes.cnpq.br/3605468416023417</a>
38	Zoologia dos Invertebrados	ISBN:978-85-66128-53-6	Daniel José Marcondes Lima CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/4679238789327373">http://lattes.cnpq.br/4679238789327373</a>
39	Zoologia dos Vertebrados	ISBN 978-85-66128-68-0	Lucas Borges de Souza Arruda CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3867844989484875">http://lattes.cnpq.br/3867844989484875</a> Paulo Henrique Silva CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/4066890013992256">http://lattes.cnpq.br/4066890013992256</a>
40	Ecologia: teórico-prático	ISBN 978-85-66128-76-5	Douglas Fernandes Rodrigues Alves CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7408970428315857">http://lattes.cnpq.br/7408970428315857</a> Samara de Paiva Barros-Alves CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/5922994997099407">http://lattes.cnpq.br/5922994997099407</a>
41	Evolução	ISBN 978-85-66128-72-7	Douglas Fernandes Rodrigues Alves CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7408970428315857">http://lattes.cnpq.br/7408970428315857</a> Samara de Paiva Barros-Alves CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/5922994997099407">http://lattes.cnpq.br/5922994997099407</a>
42	Anatomia Vegetal	ISBN: 978-85-66128-84-0	Maria Cristina Prado Vasques CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>
43	Morfologia Vegetal	ISBN solicitado à Biblioteca Nacional	Lilian Pereira Cruz CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3850171660013179">http://lattes.cnpq.br/3850171660013179</a> Maria Cristina Prado Vasques CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/8199648043732718">http://lattes.cnpq.br/8199648043732718</a>
44	Docência e Pesquisa em Ciências Biológicas	ISBN: 978-85-9561-160-3	Lilian Pereira Cruz CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/3850171660013179">http://lattes.cnpq.br/3850171660013179</a> Thais Sabatino M. Fernandes de Castro CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/7266344624470959">http://lattes.cnpq.br/7266344624470959</a>
45	Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas	ISBN: 978-85-9561-144-3	Patrícia Caldeira Tolentino CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/2389741822455606">http://lattes.cnpq.br/2389741822455606</a>
46	Bioética e Legislação do Biólogo	ISBN: 978-85-9561-142-9	Felipe Augusto de Luca CV: <a href="http://lattes.cnpq.br/1862296257084156">http://lattes.cnpq.br/1862296257084156</a>

Fonte: NEAD-UNITAU (2019).

#### DEMANDA DO CURSO NOS ÚLTIMOS PROCESSOS SELETIVOS (ÚLTIMOS 5 ANOS)

Período	VAGAS ANUAIS	CANDIDATOS	Relação Candidato/Vaga
2016	250	68	0,272

2017	755	36	0,047
2018	1175	51	0,043
2019	2250	102	0,045
2020	1810	44	0,024

### DEMONSTRATIVO DE ALUNOS MATRICULADOS E FORMADOS NO CURSO POR SEMESTRE

Período	MATRICULADOS			Egressos
	Ingressantes	Demais módulos	Total	
2017	12	43	54	02
2018	22	60	82	18
2019	62	59	121	12
2020	21	76	97	---

### MATRIZ CURRICULAR

Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE 154/2017 e RESOLUÇÃO CNE/CES 07/2002.

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
<b>1º Semestre</b>	<b>C/H</b>
1. Estudos da Língua Portuguesa	60
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
<b>Total do Semestre</b>	<b>440</b>
<b>2º Semestre</b>	<b>C/H</b>
7. Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas	80
8. Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas	80
9. Conceitos Básicos em Ciências Biológicas	80
10. Biologia Celular e Molecular	100
11. Genética: heranças vitais	80
12. Fundamentos da Química Geral e Orgânica	80
<b>Total do Semestre</b>	<b>500</b>
<b>3º Semestre</b>	<b>C/H</b>
13. Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos	60
14. Anatomia Vegetal	80
15. Zoologia dos Invertebrados	80
16. Zoologia dos Vertebrados	80
17. Morfologia e Sistemática Vegetal	80
18. Bioquímica Metabólica	80
<b>Total do Semestre</b>	<b>460</b>
<b>4º Semestre</b>	<b>C/H</b>
19. Fundamentos da Didática	80
20. Políticas Públicas Educacionais e Profissão Docente	80
21. Fisiologia Vegetal	80
22. Educação Ambiental para a Sustentabilidade	80
23. Probabilidade e Estatística	60
24. Ecologia: teórico-prática	120
<b>Total do Semestre</b>	<b>500</b>
<b>5º Semestre</b>	<b>C/H</b>
25. Avaliação Educacional e os Indicadores Instit. do Desempenho Escolar	60
26. Gestão Escolar e o Projeto Político-Pedagógico	80
27. Docência e Pesquisa em Ciências Biológicas	60
28. Embriologia e Histologia	80
29. Anatomia Humana	80
30. Disciplina Optativa I *	60
<b>Total do Semestre</b>	<b>420</b>
<b>6º Semestre</b>	<b>C/H</b>
31. Educação, Juventude e Sociedade	60
32. Física e Biofísica	80
33. Doenças Infecciosas e Parasitárias	80
34. Microbiologia	80
35. Evolução	80
36. Disciplina Optativa II*	60
<b>Total do Semestre</b>	<b>440</b>
<b>Carga Horária das Disciplinas</b>	<b>2760</b>
<b>Componentes Curriculares</b>	<b>C/H</b>

Atividades Teóricas- Práticas de Aprofundamento – ATPA	200
Estágio Supervisionado	400
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	60
<b>Carga Horária dos Componentes Curriculares</b>	<b>660</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>3.420h</b>

<b>Disciplinas Optativas*</b>	<b>C/H</b>
Bioética e Legislação do Biólogo	60
Climatologia	60
Geoprocessamento e Tecnologias de Informação e Comunicação	60
Paleontologia	60

\*São oferecidas 4 (quatro) disciplinas optativas, sendo 2 delas escolhidas pelos alunos e cursadas no 5º e 6º semestres. Fonte: NEAD-UNITAU, 2019.

As disciplinas optativas serão oferecidas segundo a disponibilidade do NEAD-UNITAU, devendo o aluno cursar, no mínimo, duas dessas disciplinas, dentre as quatro oferecidas no Curso.

Adequação à Deliberação CEE 111/2012, alterada pela Deliberação CEE nº 154/2017.

<b>COMPOSIÇÃO DA CARGA HORÁRIA</b>						
<b>INCISO II - Artigos 8º e 10—Estudo dos Conteúdos Específicos e Conhecimentos Pedagógicos (a, b e c)</b>						
<b>QUADRO A – CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA</b>						
<b>a)-Artigo 10 - Formação Didático-Pedagógica (13 disciplinas)</b>						
Nº	Del CEE	DISCIPLINAS	Semestre letivo	CARGA HORÁRIA		
				Conhecimentos Pedagógicos	PCC	CH Total das Disciplinas
1	Inciso I	Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas	3º	80h	---	80h
2	Inciso II	Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem	1º	80h	---	80h
3	Inciso III	Políticas Públicas Educacionais e Profissão Docente	2º	80h	---	80h
4	Inciso IV	Escola e Currículo	1º	80h	---	80h
5	Inciso V Domínio dos Fundamentos da Didática	Fundamentos da Didática	4º	80h	---	80h
6		Gestão de Sala de Aula	1º	60h	20h	80h
7		Educação, Juventude e Sociedade	2º	40h	20h	60h
8		Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos	4º	50h	10h	60h
9	Inciso VI	Metodologias do Ensino em Ciências Biológicas	4º	60h	20h	80h
10		Docência e Pesquisa em Ciências Biológicas	5º	40h	20h	60h
11	Inciso VII	Gestão Escolar e o Projeto Político-Pedagógico	3º	80h	---	80h
12	Inciso VIII	Educação Inclusiva e Libras	1º	70h	10h	80h
13	Inciso IX	Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar	3º	60h	---	60h
<b>Total da carga horária dos conhecimentos pedagógicos e PCC</b>				<b>860h</b>	<b>100h</b>	<b>---</b>
<b>Total da carga horária das disciplinas de conhecimentos pedagógicos</b>				<b>---</b>	<b>---</b>	<b>960h</b>
<b>QUADRO B – CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA</b>						
<b>b)-Conteúdos Específicos da Licenciatura ou área Correspondente (23 disciplinas)</b>						
Nº	DISCIPLINAS	Semestre letivo	CARGA HORÁRIA			
			Conteúdos Específicos	Revisão de Conteúdos	PCC	Total das Disciplinas
1.	Anatomia Humana	5º	60h	---	20h	80h
2.	Anatomia Vegetal	6º	60h	---	20h	80h
3.	Biologia Celular e Molecular	3º	80h	---	20h	100h
4.	Bioquímica Metabólica	6º	80h	---	---	80h

5.	Conceitos Básicos em Ciências Biológicas	2º	----	80h	----	<b>80h</b>
6.	Disciplina Optativa I*	5º	60h	----	----	<b>60h</b>
7.	Disciplina Optativa II*	6º	60h	----	----	<b>60h</b>
8.	Educação Ambiental para a Sustentabilidade	1º	60h	----	20h	<b>80h</b>
9.	Estudos da Língua Portuguesa	2º	---	60	----	<b>60h</b>
10.	Doenças Infecciosas e Parasitárias	6º	60h	----	20h	<b>80h</b>
11.	Ecologia: Teórico-Prático	3º	100h	----	20h	<b>120h</b>
12.	Embriologia e Histologia	5º	60h	----	20h	<b>80h</b>
13.	Evolução	5º	60h	----	20h	<b>80h</b>
14.	Física e Biofísica	6º	80h	----	----	<b>80h</b>
15.	Fisiologia Vegetal	6º	80h	----	----	<b>80h</b>
16.	Fundamentos da Química Geral e Orgânica	4º	60h	----	20h	<b>80h</b>
17.	Genética: Heranças Vitais	3º	60h	----	20h	<b>80h</b>
18.	Microbiologia	5º	60h	----	20h	<b>80h</b>
19.	Morfologia e Sistemática Vegetal	2º	60h	----	20h	<b>80h</b>
20.	Probabilidade e Estatística	2º	40h	----	20h	<b>60h</b>
21.	Zoologia dos Invertebrados	4º	60h	----	20h	<b>80h</b>
22.	Zoologia dos Vertebrados	4º	60h	----	20h	<b>80h</b>
23.	Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas	1º	---	60	----	<b>60h</b>
<b>Total da carga horária das disciplinas de formação específica</b>			<b>1300h</b>	<b>200h</b>	<b>300h</b>	<b>1800h</b>

<b>Quadro Síntese – Carga Horária Total do Curso</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>3.420 h</b>	<b>Inclui</b>
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógica	960 h	100h de PCC
Disciplinas de Formação Específica da licenciatura ou áreas correspondentes	1.8000 h	300h de PCC e 200h de Revisão/ LP /TICs
Estágio Supervisionado	400 h	-----
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	200 h	Atividades Inclusivas
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	60 h	-----

## **DO RELATÓRIO DOS ESPECIALISTAS**

Os Professores indicados para compor a Comissão de Especialistas e apresentar o Relatório circunstanciado sobre o Curso foram os Profs. Drs. João Ricardo Araújo dos Santos e Rita Maria L. Tarcia, que realizaram reunião remota em 30/07/2021.

Os Especialistas assim se manifestam, no final de seu Relatório:

*Com a finalidade de instruir o Processo CEESP-PRC - 20020/00206 referente ao pedido de Reconhecimento do **Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a distância**, apresentado pela Universidade de Taubaté – UNITAU ao Conselho Estadual de Educação de São Paulo – CEE, os especialistas designados para emissão deste Relatório Circunstanciado João Ricardo Araújo dos Santos e Rita Maria Lino Tarcia realizaram as seguintes atividades: leitura e análise dos documentos encaminhados; verificação da legislação indicada pelo CEE; participação nas reuniões remotas com equipes da Instituição; análise de vídeos, tutoriais, site institucional, relatórios digitais e fotográficos; navegação no ambiente virtual de aprendizagem e, por fim, reuniões virtuais entre os especialistas para discussão e análise dos documentos e redação deste Parecer.*

*A partir do estudo e da análise das informações obtidas, os Especialistas consideram que:*

- 1) A UNITAU exerce importante papel em relação à democratização das oportunidades de acesso à educação superior, o que se evidencia no perfil da população atendida; na capilaridade dos polos de EAD, especialmente na região do Vale do Paraíba, no estado de São Paulo e, também pela oferta crescente de vagas para cursos de graduação por meio de educação a distância*
- 2) A UNITAU dispõe de um modelo pedagógico adequado para cursos de educação superior, na modalidade a distância, estruturado de forma a atender padrões de qualidade e de inclusão social em relação aos processos de ensino e aprendizagem; à construção de situações virtuais de aprendizagem, articuladas ao desenvolvimento do TCC e do Estágio Supervisionado. Os materiais instrucionais são didaticamente produzidos por uma equipe própria de profissionais qualificados. Destaca-se o potencial de crescimento da oferta e do desenvolvimento de materiais inovadores e alinhados com as tendências contemporâneas e com a aprendizagem digital.*
- 3) A utilização de tecnologias de informação de comunicação associadas ao trabalho de um corpo de profissionais qualificado concorre para o diferencial do Curso em questão, permitindo o atendimento quantitativo e qualitativo de demandas identificadas com foco na inclusão digital e na formação de*

*profissionais que buscam a segunda graduação e para o desenvolvimento de competências que permitam aos estudantes empregar as tecnologias de forma eficaz e autônoma.*

*4) Destaca-se, ainda, a contribuição do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a distância, tal qual previsto, estruturado e desenvolvido pela UNITAU, para a formação de uma nova geração de professores com visão inovadora em relação ao uso de novas tecnologias e, sobretudo, com competência pedagógica para responder aos desafios da educação básica no século XXI.*

### **Considerações finais**

Os Especialistas consideram que o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na modalidade a distância, da UNITAU, cumpre todos dispositivos legais e reúne condições pedagógicas, tecnológicas e de infraestrutura para a oferta do curso.

Considerando o Relatório apresentado pelos especialistas e o posicionamento bastante favorável dos mesmos sobre o curso em questão, esta Relatora aprova o pedido de renovação de reconhecimento. Planilha para análise de processos com novas referências bibliográficas encontra-se anexa.

## **2. CONCLUSÃO**

**2.1** Aprova-se, com fundamento nas Deliberações CEE 170/2019 e 154/2017, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 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, 07 de fevereiro de 2022.

**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 Décio Lencioni Machado, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Maria Alice Carraturi, Nina Ranieri, Pollyana Fátima Gama Santos, Roque Theophilo Júnior, Rose Neubauer e Thiago Lopes Matsushita.

Sala da Câmara de Educação Superior, 09 de fevereiro de 2022.

**a) Cons. Hubert Alquéres**  
Presidente

## **DELIBERAÇÃO PLENÁRIA**

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

Sala “Carlos Pasquale”, em 16 de fevereiro de 2022.

**Cons<sup>a</sup> Ghisleine Trigo Silveira**  
Presidente

PARECER CEE 50/2022	-	Publicado no DOE em 17/02/2022	-	Seção I	-	Página 26	
Retificado no DOE em 22/02/2022				-	Seção I	-	Página 26
Res. Seduc de 18/02/2022	-	Publicada no DOE em 19/02/2022	-	Seção I	-	Página 36	
Retificada no DOE em 23/02/2022				-	Seção I	-	Páginas 45 – 46
Portaria CEE-GP 104/2022	-	Publicada no DOE em 24/02/2022	-	Seção I	-	Página 20	



# CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

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

FONE: 2075-4500

## PLANILHA PARA ANÁLISE DE PROCESSOS **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**

<b>PROCESSO CEE Nº:</b>			
<b>INSTITUIÇÃO DE ENSINO:</b> Universidade de Taubaté-UNITAU			
<b>CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - Licenciatura, modalidade a distância</b>		<b>TURNO/CARGA HORÁRIA TOTAL: 3420h</b>	<b>Diurno: horas-relógio</b>
			<b>Noturno: horas-relógio</b>
<b>ASSUNTO:</b> Adequação Curricular nos termos da Del. CEE 111/2012, alterada pelas Deliberações CEE 127/2014, 132/2015 e 154/2017			

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

<b>CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012</b>		<b>PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO</b>	
		<b>DISCIPLINAS</b> (onde o conteúdo é trabalhado)	<b>Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado</b>
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:			
I – 200 (duzentas) horas dedicadas a revisão de conteúdos curriculares, Língua Portuguesa e Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).	I – revisão dos conteúdos do ensino fundamental e médio da disciplina ou área que serão objeto de ensino do futuro docente;	<b>BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR -100h</b> <b>EMENTA:</b> A disciplina Biologia Celular e Molecular busca a compreensão acerca da origem e evolução celular a partir do estabelecimento de um histórico dos estudos em células, bem como os principais métodos envolvidos. A diversidade de formas e funções reflete na complexidade das células, cujo entendimento acerca da composição química e estrutural são imprescindíveis para o entendimento do desenvolvimento e reprodução dos seres vivos. Ácidos Nucléicos. Técnicas de Biologia Molecular.	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> ALBERTS, B. <b>Biologia molecular da célula</b> . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1463 p. 2006. BARBÉRIO, Agnes. <b>Biologia Celular</b> . Taubaté: Universidade de Taubaté, 2011. <b>BOSQUILHA, C. Manual Compacto de Biologia – Ensino Médio</b> . São Paulo, SP: Rideel, 2010. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. <b>Biologia Celular e Molecular</b> . 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. PAOLI, S. <b>Citologia e Embriologia</b> . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 263p.,2014. PERNAMBUCO, M. M. <b>Ensino de Ciências: fundamentos e métodos</b> . São Paulo: Cortez, 2002.
	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;	<b>16. ESTUDOS DA LÍNGUA PORTUGUESA - 60h</b> <b>EMENTA:</b> 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,	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BECHARA, E. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . 37 ed. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. FERREIRA, I. R. S. <b>Estudos de Língua Portuguesa: linguagens e códigos</b> . 1. ed. Taubaté: Editora da UNITAU, 2012. GOLDSTEIN, N. S. Gêneros do discurso e gramática no ensino de língua materna. <b>Revista SCRIPTA</b> , Belo Horizonte, v. 13, n. 24, p. 95-109, 2009. <b>GRUPO DE ESTUDOS DE LÍNGUA PORTUGUESA. Roteiro de Estudos em Português Instrumental: ênfase em leitura e produção de gêneros discursivos</b> . Vol. II. Universidade de Taubaté, IBH/GELP, 2017. KOCH, I.; ELIAS, V.M. <b>Ler e compreender: os sentidos do texto</b> . São Paulo: Contexto, 2011. MACHADO, I. Gêneros Discursivos. In: BRAIT, Beth (Org.). <b>Bakhtin: conceitos-chave</b> . 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. MARCUSCHI, L. A. <b>Produção textual: análise de gêneros e compreensão</b> . 3. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

		entre outros.	SOLÉ, I. <b>Estratégias de leitura</b> . 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
	III - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.	<b>Tecnologias da Informação e Comunicação nas Práticas Educativas – 60h</b> <b>EMENTA:</b> 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 Ciências Biológicas. O aluno tecnológico e a aprendizagem colaborativa. Letramento digital e educação à distância.	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. <b>Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica</b> . Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423. GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). <b>As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas</b> . Marília, SP: Cultura Acadêmica, 2012. KENSKI, V. M. <b>Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância</b> . Campinas, SP: Papyrus, 2015. MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b> . 17. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013. TAJRA, S. F. <b>Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade</b> . São Paulo: Érica, 2012.

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

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art.10 - A <b>formação didático-pedagógica</b> compreende um corpo de conhecimentos e conteúdos educacionais – pedagógicos, didáticos e de fundamentos da educação – com o objetivo de garantir aos futuros professores dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, as competências especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:	I - conhecimentos de História da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	<b>Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas – 80h</b> <b>EMENTA:</b> 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.	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. <b>Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica</b> . Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423. CARVALHO, J. M. <b>A construção da ordem</b> : 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. (Org.). <b>Educação</b> : 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. <b>A escola básica ontem e hoje</b> . Taubaté, SP: UNITAU, 2012. GADOTTI, M. <b>História das Ideias Pedagógicas</b> . 8. ed. São Paulo: Ática, 2010. GUIRALDELLI JR, Paulo. <b>Filosofia e História da Educação Brasileira</b> : da colônia ao governo Lula. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2009. (Pearson) SAVIANI, D. <b>História das Ideias Pedagógicas no Brasil</b> . 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.
	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;	<b>Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem – 80h</b> <b>EMENTA:</b> 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	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> CASTRO, M. A. C. D. <b>Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem</b> . Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011. COLL, C.; PALLACIOS, J. e MARCHESI, Á. (Orgs.). <b>Desenvolvimento Psicológico e Educação</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. DAVIS, C. et alii. <b>Psicologia da Educação</b> . São Paulo: Cortez, 2000. LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. <b>Piaget</b> ,

		sociais. Desenvolvimento e aprendizagem na idade adulta.	<p><b>Vygotsky, Wallon:</b> teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.</p> <p>SOLÉ, I. Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem. In: COLL, Cesar et al. <b>O construtivismo na sala de aula</b>. São Paulo: Ática, 2006.</p>
<p>III - conhecimento do sistema educacional brasileiro, sua evolução histórica e suas políticas, para fundamentar a análise da educação escolar no país e possibilitar ao futuro professor entender o contexto no qual vai exercer sua prática docente;</p>		<p><b>Políticas Públicas Educacionais e Profissão Docente – 80h</b></p> <p><b>EMENTA:</b> 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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>BRASIL. <b>Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional</b>. São Paulo: Editora Saraiva, 1997.</p> <p>_____. <b>Constituição da República Federativa do Brasil de 1988</b>. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB 7/2010. <b>Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) Anos</b>. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34.</p> <p>_____. <b>Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014</b>. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.</p> <p>_____. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular</b>. Brasília, 2018.</p> <p>BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. <b>Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica</b>. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.</p> <p>DOURADO, L. F. A formação de professores e a base comum nacional: questões e proposições para o debate. <b>Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, RBPAAE</b>, v.29, n.2, maio/ago, 2013. P.367-388.</p> <p>GATTI et al (Org.). <b>Por uma revolução no campo da formação de professores</b>. São Paulo: Editora Unesp, 2015.</p> <p>LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. L. <b>Educação Escolar: políticas, estrutura, organização</b>. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular</b>. Brasília, 2018.</p>
<p>IV – conhecimento e análise das diretrizes curriculares nacionais, da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica, e dos currículos, estaduais e municipais, para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio;</p>		<p><b>Escola e Currículo – 80h</b></p> <p><b>EMENTA:</b> 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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <b>Diretrizes curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica</b>. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 05. abr. 2016.</p> <p>BRASIL. <b>Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017</b>. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.</p> <p>BRASIL. <b>Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018</b>. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular</b>. Brasília, 2018.</p> <p>BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 13.415/2017, de 13 de fevereiro de 2017, Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação</p>

			<p>das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e o Decreto-Lei no 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei no 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. 2017. Disponível em: &lt;<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm</a>&gt;. Acesso em: 01 jun. 2021.</p> <p>GOMES, N. L.: <b>Diversidade e currículo</b>. In: MOREIRA, A. F. e ARROYO, M. <b>Indagações sobre currículo</b>. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 05. abr. 2016.</p> <p>JOSÉ, M. A. M. <b>Currículo escolar e diversidade cultural</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.</p> <p>MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. Currículo, conhecimento e cultura. In: MOREIRA, A. F. e ARROYO, M. <b>Indagações sobre currículo</b>. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 05. abr. 2016.</p> <p>SACRISTÁN, J. G. <b>Aproximação ao conceito de currículo</b>. In: SACRISTÁN, J. G. <b>O Currículo: uma reflexão sobre a prática</b>. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.</p> <p>SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. <b>Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias</b>. Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nílson José Machado. São Paulo: SE, 2011.</p>
<p>V – domínio dos fundamentos da Didática que possibilitem:</p> <p>a) a compreensão da natureza interdisciplinar do conhecimento e de sua contextualização na realidade da escola e dos alunos;</p> <p>b) a constituição de uma visão ampla do processo formativo e socioemocional que permita entender a relevância e desenvolver em seus alunos os conteúdos, competências e habilidades para sua vida;</p> <p>c) a constituição de habilidades para o manejo dos ritmos, espaços e tempos de aprendizagem, tendo em vista dinamizar o trabalho de sala de aula e motivar os alunos;</p> <p>d) a constituição de conhecimentos e habilidades para elaborar e aplicar procedimentos de avaliação que subsidiem e garantam processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos alunos e;</p> <p>e) as competências para o exercício do trabalho coletivo e projetos para atividades de aprendizagem colaborativa.</p>	<p><b>Fundamentos da Didática – 80h</b>  <b>EMENTA:</b> 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 seleção dos conteúdos, a escolha 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.</p> <p><b>Gestão da Sala de Aula – 80h</b>  <b>EMENTA:</b> 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..</p> <p>Educação, Juventude e Sociedade – 60h  <b>EMENTA:</b> 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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  CANDAU, V. M. (Org.). <b>A didática em questão</b>. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.</p> <p>LIBÂNEO, J. C. <b>Didática</b>. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.</p> <p>MIZUKAMI, M. G. N. <b>Ensino</b>: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.</p> <p>VEIGA, I. P. A. (Org.). <b>Didática: o ensino e suas relações</b>. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2016.</p> <p>VEIGA, I. P. A. (Org.). <b>Lições de didática</b>. Campinas, SP: Papirus, 2006.</p> <p>ZABALA, A. <b>A Prática Educativa: como ensinar</b>. Porto Alegre: Artmed, 1998.</p> <p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  FAZENDA, I. C. A. (Org.). <b>Práticas interdisciplinares na escola</b>. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014.</p> <p>FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente</b>. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.</p> <p>JOSÉ, M. A. M. <b>Gestão da Sala de Aula I</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.</p> <p>_____; TAINO, A. M. R. <b>Práticas de Ensino e Extensão</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.</p> <p>PERRENOUD, P. <b>10 novas competências para ensinar</b>. Porto Alegre: Artmed, 2000.</p> <p>PIMENTA, S. G. (Org.). <b>Saberes pedagógicos e atividade docente</b>. São Paulo: Cortez, 1999.</p> <p>TARDIF, M. <b>Saberes docentes e formação profissional</b>. 12.ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2014.</p> <p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  ABED, Anita Lillian Zuppo. <b>O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica</b>. Constr. psicopedag. São Paulo v. 24, n. 25, p. 8-27, 2016. Disponível em &lt;<a href="http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415_69542016000100002&amp;lng=pt&amp;nrm=iso">http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1415_69542016000100002&amp;lng=pt&amp;nrm=iso</a>&gt;. Acesso em 19 jul. 2020.</p> <p>ARAUJO, U. F.; ARANTES, V.A.; KLEIN, A. M. <b>Ética e Cidadania: Protagonismo Juvenil</b>. Brasília: Ministério da</p>	

		<p>Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. v.4. BRONFENBRENNER, U. <b>Bioecologia do Desenvolvimento Humano</b>: tornando seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p> <p>DELORS, J. (Org.). <b>Educação: um tesouro a descobrir</b>. 9. ed. UNESCO. São Paulo: Cortez, 2010. Disponível em: &lt;<a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf</a>&gt;. Acesso em: 19 jul. 2020.</p> <p>MENEZINHINI, R. <b>Educação, juventude e sociedade</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.</p> <p>MOREIRA, I. C. A inclusão social e popularização da ciência e tecnologia no Brasil. <b>Inclusão Social</b>, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11-16, abr./set., 2006.</p> <p>NOVELO, F. P. <b>Psicologia da Adolescência</b>: despertar para a vida. São Paulo: Editora Paulinas, 2004.</p> <p>TOGNETTA, L. R. P. (Org.). <b>Virtudes e educação</b>: o desafio da modernidade. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2007.</p>	<p>Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. v.4. BRONFENBRENNER, U. <b>Bioecologia do Desenvolvimento Humano</b>: tornando seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p> <p>DELORS, J. (Org.). <b>Educação: um tesouro a descobrir</b>. 9. ed. UNESCO. São Paulo: Cortez, 2010. Disponível em: &lt;<a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf</a>&gt;. Acesso em: 19 jul. 2020.</p> <p>MENEZINHINI, R. <b>Educação, juventude e sociedade</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.</p> <p>MOREIRA, I. C. A inclusão social e popularização da ciência e tecnologia no Brasil. <b>Inclusão Social</b>, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11-16, abr./set., 2006.</p> <p>NOVELO, F. P. <b>Psicologia da Adolescência</b>: despertar para a vida. São Paulo: Editora Paulinas, 2004.</p> <p>TOGNETTA, L. R. P. (Org.). <b>Virtudes e educação</b>: o desafio da modernidade. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2007.</p>
	<p><b>Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos – 60h</b>  <b>EMENTA:</b> Avaliação 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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  <b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)</b>. Deliberação CEE nº 155/2017, de 28/06/2017. Dispõe sobre avaliação de alunos da Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, no Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em &lt;<a href="http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/cursos-concursos/ingresso/supervisor-de-ensino/Anexo%20E22_DELIBERA%C3%87%C3%83O%20CEE%2015517.pdf">http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/cursos-concursos/ingresso/supervisor-de-ensino/Anexo%20E22_DELIBERA%C3%87%C3%83O%20CEE%2015517.pdf</a>&gt; Acesso 01/06/2021.</p> <p><b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)</b>. CEE nº 161/2017, de 05/07/2017. Reiterar aspectos básicos da Avaliação. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 28, n. 127, p. 129, 12 de julho de 2017.</p> <p>FRANÇA, O. A. V. <b>Planejamento educacional e avaliação escolar</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.</p> <p>HOFFMANN, J. M. L. <b>Avaliação mito e desafio</b>: uma perspectiva construtivista. 44 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2014.</p> <p>LUCKESI, C. C. <b>Avaliação da aprendizagem escolar</b>: estudos e proposições. 18. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.</p> <p>PERRENOUD, P. <b>Avaliação</b>: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas óticas. Porto Alegre, Artmed, 2007.</p> <p>VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. <b>Didática e avaliação em física [livro eletrônico]</b>. Curitiba: InterSaberes, 2012. p.164.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  <b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)</b>. Deliberação CEE nº 155/2017, de 28/06/2017. Dispõe sobre avaliação de alunos da Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, no Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em &lt;<a href="http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/cursos-concursos/ingresso/supervisor-de-ensino/Anexo%20E22_DELIBERA%C3%87%C3%83O%20CEE%2015517.pdf">http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/cursos-concursos/ingresso/supervisor-de-ensino/Anexo%20E22_DELIBERA%C3%87%C3%83O%20CEE%2015517.pdf</a>&gt; Acesso 01/06/2021.</p> <p><b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)</b>. CEE nº 161/2017, de 05/07/2017. Reiterar aspectos básicos da Avaliação. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 28, n. 127, p. 129, 12 de julho de 2017.</p> <p>FRANÇA, O. A. V. <b>Planejamento educacional e avaliação escolar</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.</p> <p>HOFFMANN, J. M. L. <b>Avaliação mito e desafio</b>: uma perspectiva construtivista. 44 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2014.</p> <p>LUCKESI, C. C. <b>Avaliação da aprendizagem escolar</b>: estudos e proposições. 18. ed. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.</p> <p>PERRENOUD, P. <b>Avaliação</b>: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas óticas. Porto Alegre, Artmed, 2007.</p> <p>VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. <b>Didática e avaliação em física [livro eletrônico]</b>. Curitiba: InterSaberes, 2012. p.164.</p>
<p>VI – conhecimento de Metodologias, Práticas de Ensino ou Didáticas Específicas próprias dos conteúdos a serem ensinados, considerando o desenvolvimento dos alunos, e que possibilitem o domínio pedagógico do conteúdo e a gestão e planejamento do processo de ensino aprendizagem;</p>	<p><b>Metodologias do Ensino em Ciências Biológicas - 80h</b>  <b>EMENTA:</b> A evolução histórica do ensino de Ciências Biológicas no Brasil e as propostas curriculares. As relações entre a escola e a disciplina de Ciências Biológicas. Transposição didática. Concepções epistemológicas no ensino de Ciências Biológicas. Análise de materiais e recursos didáticos. Novas tecnologias no ensino de Ciências Biológicas.</p>	<p><b>Docência e Pesquisa em Ciências Biológicas – 60h</b>  <b>EMENTA:</b> 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</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  <b>BRASIL</b>. Ministério da Educação. <b>Base Nacional Comum Curricular</b>. Brasília, 2018.</p> <p>CASTRO. Thaís Sabatino Monteiro Fernandes. <b>Gestão de Sala de Aula II</b>. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2012.</p> <p>CHASSOT, A. E OLIVEIRA, R.J. (Orgs). <b>Ciência, Ética e Cultura na Educação</b>. São Leopoldo: Unisinos, 1998.</p> <p>DELIZOICOV, D. E ANGOTTI, J. <b>A Metodologia do Ensino de Ciências</b>. São Paulo: Cortez, 1990.</p> <p>GARCIA, I.A. <b>Estratégias pedagógicas no ensino de ciências e biologia</b>. Blumenal: Odorizzi, 2005.</p> <p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  ARROYO, M. G. <b>Ofício de Mestre</b>: imagens e autoimagens. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.</p> <p><b>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO</b>. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação</p>

	<p>área de atuação do curso.</p>	<p>Básica. Diário Oficial da União. Seção 1. BRASIL. <b>Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017.</b> Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.</p> <p>BRASIL. <b>Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018.</b> Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.</p> <p>BUENO, B.O. et al. <b>Histórias de vida e autobiografia na formação de professores e profissão docente</b> (Brasil 1985-2003). Educação e pesquisa. São Paulo, FEUSP, v.32, n.2, 210p. maio/ago.2006. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/periodicos/cienciashumanas">http://www.scielo.br/periodicos/cienciashumanas</a>.</p> <p>FAZENDA, I. C. A. (Org.). <b>Novos enfoques da pesquisa educacional</b>. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>GATTI, B. A. <b>A construção da pesquisa em educação no Brasil</b>. Brasília, DF: Liber Livro, 2012.</p> <p>JOSÉ, M.A.M.; TAINO, A.M.R. <b>Atividades teórico-práticas de aprofundamento II</b>. Atividades acadêmico-científico-culturais. Taubaté: UNITAU, 2011.</p> <p>SILVA, R. L. F. <b>Ensino de ciências</b>. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.</p>
<p>VII – conhecimento da gestão escolar na educação nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, com especial ênfase nas questões relativas ao projeto pedagógico da escola, regimento escolar, planos de trabalho anual, colegiados auxiliares da escola e famílias dos alunos;</p>	<p><b>Gestão Escolar e o Projeto Político-Pedagógico – 80h</b>  <b>EMENTA:</b> 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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  ALCICÍ, S. A. R. <b>Gestão Educacional I e II</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2010.</p> <p>Brasil. Ministério da Educação. <b>Resolução CNE/CP 1/2012, de 30/05/2012</b>. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de maio de 2012 – Seção 1 – p. 48.</p> <p>FRANÇA, O. A. V. <b>Planejamento educacional e avaliação escolar</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.</p> <p>FULLAN, M.; HEARGREAVES, A. <b>A escola como organização aprendente</b>: buscando uma educação de qualidade. Porto Alegre: Artmed, 2000.</p> <p>HERNÁNDEZ, F. O Projeto Político-Pedagógico vinculado à melhoria das escolas. In: <b>Revista Pátio</b>. Ano VII, nº 25. fev./abr., 2003.</p> <p>LIBÂNEO, J. C. <b>Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática</b>. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Heccus, 2013.</p> <p>THURLER, M. G. <b>Inovar no interior da escola</b>. Porto Alegre: Artmed, 2001.</p>
<p>VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;</p>	<p><b>Educação Inclusiva e Libras – 80h</b>  <b>EMENTA:</b> 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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  BRASIL, Secretaria da Educação Fundamental. <b>Parâmetros curriculares nacionais</b>: adaptações curriculares / Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/ SEF/ SEESP-1999.</p> <p>_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. <b>Decreto nº 5.626</b> - de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 2005. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm</a></p> <p>_____. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Inclusão. <b>Revista de educação especial</b>. V.4, n.1, jan/jun, 2008. Disponível em: &lt;<a href="http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf">http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf</a>&gt;. Acesso em: 05 ago. 2016.</p> <p>_____. Conselho Nacional de Educação. <b>Resolução CNE/CEB, 04/2009</b>. Institui as Diretrizes Operacionais para</p>

			<p>o Atendimento Educacional Especializado – AEE na Educação Básica. Disponível em: &lt;<a href="http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf">http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf</a>&gt;. Acesso em: 28 jul. 2016.</p> <p><b>DECRETO 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 2005. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm</a></b></p> <p><b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo). Deliberação CEE nº 149/2016, de 30/11/2016. Estabelece normas para a educação especial no sistema estadual de ensino. Disponível em &lt; <a href="http://siau.edunet.sp.gov.br/litemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20DE%208-12-2016.HTM?Time=21/10/2018%2023:42:18">http://siau.edunet.sp.gov.br/litemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20DE%208-12-2016.HTM?Time=21/10/2018%2023:42:18</a>. Acesso em 01 de junho de 2021.</b></p> <p><b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo). CEE nº 155/2016, de 30/11/2016. Normas para Educação Especial. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 28, n. 127, p. 129, 12 de julho de 2017.</b></p> <p><b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo) DELIBERAÇÃO CEE nº 59/2006, de 16/08/2017.</b> Estabelece condições especiais de atividades escolares de aprendizagem e avaliação, para discentes cujo estado de saúde as recomende. Disponível em &lt; <a href="http://siau.edunet.sp.gov.br/litemLise/arquivos/notas/delcee59_06.htm">http://siau.edunet.sp.gov.br/litemLise/arquivos/notas/delcee59_06.htm</a>&gt; Acesso em 01 de junho de 2021.</p> <p><b>CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo). Indicação CEE nº 60/2006, de 16/08/2016.</b> Estabelece condições especiais de atividades escolares de aprendizagem e avaliação, para discentes cujo estado de saúde as recomende. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 061, n. 126, p. 32-33, 28 de setembro de 2006.</p> <p>GONZALEZ, E. et al. <b>Necessidades educacionais específicas:</b> intervenção psicoeducacional. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>GLAT, R. (Org.). <b>Educação inclusiva:</b> cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7letras, 2007.</p> <p>MEIRELES, A. R. A. F. Di C.; LOURENÇO, K. R. C.; MENDONÇA, S. R. D. <b>LIBRAS:</b> Língua Brasileira de Sinais. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.</p> <p>OLIVEIRA, M. A. da C.; MENDONÇA, S. R. D. <b>Educação, inclusão e cidadania.</b> Taubaté, SP: UNITAU, 2014.</p> <p>TESSARO, N. S. <b>Inclusão escolar:</b> concepções de professores e alunos da educação regular e especial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.</p>
IX – conhecimento, interpretação e utilização na prática docente de indicadores e informações contidas nas avaliações do desempenho escolar realizadas pelo Ministério da Educação e pela Secretaria Estadual de Educação.	<p><b>Avaliação Educacional e os Indicadores Institucionais do Desempenho Escolar – 60h</b></p> <p><b>EMENTA:</b> 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 da Educação Básica – SAEB 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 Estudantes da Graduação – ENADE.</p>		<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>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.</p> <p>FRANCO, C. Avaliação, Ciclos e Promoção na Educação. Porto Alegre: Artmed, 2001.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>IDEB: <a href="http://portal.inep.gov.br/web/guest/ideb">http://portal.inep.gov.br/web/guest/ideb</a></p> <p>SAEB: <a href="http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb">http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb</a></p> <p>ENEM: <a href="http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem">http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem</a></p> <p>ENADE: <a href="http://portal.inep.gov.br/web/guest/enade">http://portal.inep.gov.br/web/guest/enade</a></p> <p>PROVINHA BRASIL: <a href="http://portal.inep.gov.br/web/guest/provinha-brasil">http://portal.inep.gov.br/web/guest/provinha-brasil</a></p> <p>IDESP: <a href="http://idesp.edunet.sp.gov.br/o_que_e.asp">http://idesp.edunet.sp.gov.br/o_que_e.asp</a></p> <p>SARESP: <a href="http://www.educacao.sp.gov.br/saresp">http://www.educacao.sp.gov.br/saresp</a></p>

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

CAPÍTULO I - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINA (S) (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
<p>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:</p>	<p>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.</p>	<p><b>PROJETO INTEGRADOR I – POPULARIZAÇÃO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA</b> – Carga Horária 60h <b>2º SEMESTRE</b> <b>Disciplinas:</b> Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas (20h); Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem (20h); Embriologia e Histologia (10h); Anatomia Humana (10h). <b>EMENTA:</b> Fundamentado na perspectiva de que a divulgação e a popularização das Ciências e Tecnologia se constituem em mecanismos de inclusão social, este Projeto Integrador visa levar o licenciando a refletir e planejar propostas para levar às Ciências da Natureza e a Matemática à escola e à comunidade por meio de uma abordagem que facilite sua compreensão. Nesse sentido, o projeto prevê o desenvolvimento de propostas de apresentação de conhecimentos das Ciências Naturais e Matemática por meio de brincadeiras, desenhos, jogos lúdicos, narrativas, conteúdos digitais multimídia, experimentos simples e de baixo custo, entre outros, que poderão ser aplicados em espaços escolares e não escolares.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – <b>BNCC 2a versão</b>. Brasília, DF, 2016. CARVALHO, A. M. P. et al. <b>Ensino de física</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2011. (Coleção Ideias em Ação). DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (Orgs.). <b>Pluralidade cultural e inclusão na formação de professores e professoras</b>. Belo Horizonte: Formato, 2004. MOREIRA, I. C. A inclusão social e popularização da ciência e tecnologia no Brasil. <b>Inclusão Social</b>, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11-16, abr./set., 2006.</p>
		<p><b>PROJETO INTEGRADOR II - ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS FACILITADORAS DO ENSINO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA</b> – Carga Horária 60h <b>3º SEMESTRE</b> <b>DISCIPLINAS:</b> Educação, Juventude e Sociedade (20h); Educação Inclusiva e Libras (20h); Doenças Infeciosas e Parasitárias (20h).  <b>EMENTA:</b> Desenvolvimento de estudos acerca do desenvolvimento humano e da educação inclusiva, levando em conta a diversidade sociocultural apresentada no contexto da Educação Básica. Por meio de estudos de caso, busca-se a identificação, observação e discussão sobre dificuldades e problemas de aprendizagem, bem como sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais nas aulas de Ciências Naturais e Matemática. Prevê a pesquisa, a reflexão e a proposição de práticas e estratégias facilitadoras da aprendizagem e da inclusão.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – <b>BNCC 2a versão</b>. Brasília, DF, 2016. DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (Orgs.). <b>Pluralidade cultural e inclusão na formação de professores e professoras</b>. Belo Horizonte: Formato, 2004. KRASILCHIK, M. <b>Prática de Ensino de Biologia</b>. São Paulo: EDUSP, 2004. VIANIN, P. <b>Estratégias de ajuda a alunos com dificuldades de aprendizagem</b>. 2. ed. Porto Alegre: Editora Penso, 2012.</p>
		<p><b>PROJETO INTEGRADOR III - CIÊNCIA, TECNOLOGIA, MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA</b> <b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b> Carga Horária 80h <b>4º SEMESTRE</b> <b>DISCIPLINAS:</b> Educação Ambiental para Sustentabilidade (20h); Fundamentos de Didática (20h); Física e Biofísica (20h); Fundamentos da Química : Estudo sobre a evolução tecnológica e seus impactos no desenvolvimento da sociedade. As diversas fontes de energia, os equipamentos utilizados no cotidiano e evolução dos meios de transporte, da comunicação e a da informação. Os contrastes e os desequilíbrios ecológicos. Problemas ambientais nas grandes cidades. Desenvolvimento de propostas didáticas para a Educação Básica articuladoras das seguintes temáticas: Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e Qualidade de Vida.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – <b>BNCC 2a versão</b>. Brasília, DF, 2016. IAOCHITE, J. C. et al. <b>Ciência, tecnologia e meio ambiente</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2009. JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. <b>Práticas de ensino e extensão</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2011. LEFF, E. <b>Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder</b>. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes/PNUMA, 2001. ZALESKI, T. <b>Fundamentos Históricos no Ensino de Ciências: metodologias de Ensino de Biologia e Química</b>. Curitiba: Intersaberes, 2013.</p>
		<p><b>PROJETO INTEGRADOR IV - INTERDISCIPLINARIDADE NA APRENDIZAGEM DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA</b> Carga Horária (80h) <b>5º SEMESTRE</b> <b>DISCIPLINAS:</b> Escola e Currículo (20h); Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas (20h); Zoologia dos Invertebrados (20h); Zoologia dos Vertebrados (20h).</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – <b>BNCC 2a versão</b>. Brasília, DF, 2016. CARVALHO, A. M. P. (Org.). <b>Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula</b>. Cengage Learning. São Paulo, 2013. FAZENDA, I. C. A. <b>Práticas interdisciplinares nas escolas</b>. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2013. SASSERON, L.H.; Alfabetização científica, ensino por</p>

		<p><b>EMENTA:</b> Este Projeto Integrador tem por objetivo trabalhar com a implementação de projetos no ensino básico de caráter interdisciplinar, utilizando para isso metodologias de investigação em ciências: escolha de um problema que envolve o cotidiano e a comunidade, levantamento de hipóteses, pesquisas e experimentação que corroborem ou contestem as hipóteses levantadas. Para tanto, o licenciando irá utilizar conhecimentos básicos específicos juntamente com o conhecimento de metodologias relativas ao ensino em Ciências Naturais.</p>	<p>investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. <b>Revista Ensaio</b>, v. 17, Belo Horizonte, 2015.</p>
		<p><b>PROJETO INTEGRADOR V - MATERIAIS E RECURSOS DIDÁTICOS NAS AULA DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA</b>  <b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – Carga Horária 60h</b>  <b>6º SEMESTRE</b>  <b>DISCIPLINAS:</b> Gestão de Sala de Aula (20h); Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos (20h); Práticas de Laboratório em Ciências e Biologia (20h).</p> <p><b>EMENTA:</b> Articulação das disciplinas que integram o Projeto Integrador V para a análise, construção e adaptação de materiais e recursos digitais ou não-digitais voltados à aprendizagem da Ciências e Biologia, na Educação Básica. Oferece subsídios para a reflexão sobre o papel dos materiais e recursos didáticos como propulsores da mediação pedagógica nos processos de ensino e de aprendizagem. Busca a instrumentalização do licenciando para trabalhar com experimentos realizados com material de baixo custo, com experiências de laboratório e com objetos de aprendizagem, visando uma abordagem significativa dos conceitos físicos, além de trabalhar as formas de avaliação.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – <b>BNCC 2a versão</b>. Brasília, DF, 2016.  GARCIA, I. A. <b>Estratégias Pedagógicas no Ensino de Ciências e Biologia</b>. Blumenau: editora Odorizzi, 2005.  JUSTINO, M. N. <b>Pesquisa e recursos didáticos na formação e prática docentes [livro eletrônico]</b>. Curitiba: InterSaber, 2013. (PEARSON)  MACHADO, C. P. <b>Ensino de Ciências: práticas e exercícios para a sala de aula</b>. Caxias do Sul, RS: Educus Editora, 2017.  ROLDÃO, M. C. <b>Estratégias de ensino: o saber e o agir do professor</b>. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão, 2009.</p>
		<p><b>PROJETO INTEGRADOR VI - A SALA DE AULA COMO ESPAÇO DE PESQUISA CIENTÍFICA</b>  <b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – Carga Horária 60h</b>  <b>7º SEMESTRE</b>  <b>DISCIPLINAS:</b> Docência e Pesquisa em Ciências Biológicas (20h); Ecologia: Teórico- Prática (20h); Probabilidade e Estatística (20h).</p> <p><b>EMENTA:</b> Investigação de práticas pedagógicas inovadoras e interdisciplinares envolvendo as Ciências da Natureza e Matemática. Por meio da identificação, observação e análise de situações de ensino inovadoras, bem como do planejamento de projetos interdisciplinares, busca-se aproximar o discente da pesquisa científica no ensino da Ciências Biológicas para a formação do cidadão curioso e crítico e ao desenvolvimento de suas competências para perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos. Todo esse processo é permeado por reflexões sobre o papel da pesquisa e da aprendizagem colaborativa na formação e na ação docentes.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.  CARVALHO, A. M. P. (Org.). <b>Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2013.  DELORS, J. (Org.) <b>Educação: um tesouro a descobrir</b>. 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>  FAZENDA, I. C. A. (Org.). <b>Práticas interdisciplinares na escola</b>. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014.</p>

### 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 ainda 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-a-dia 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.

#### **PROJETO INTEGRADOR I - 2º SEMESTRE – POPULARIZAÇÃO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 60h**

**DISCIPLINAS:** Fundamentos das Ideias e Práticas Pedagógicas (20h); Educação, Desenvolvimento e Aprendizagem (20h); Embriologia e Histologia (10h); Anatomia Humana (10h).

**EMENTA:** Fundamentado na perspectiva de que a divulgação e a popularização das Ciências e Tecnologia se constituem em mecanismos de inclusão social, este Projeto Integrador visa levar o licenciando a refletir e planejar propostas para levar às Ciências da Natureza e a Matemática à escola e à comunidade por meio de uma abordagem que facilite sua compreensão. Nesse sentido, o projeto prevê o desenvolvimento de propostas de apresentação de conhecimentos das Ciências Naturais e Matemática por meio de brincadeiras, desenhos, jogos lúdicos, narrativas, conteúdos digitais multimídia, experimentos simples e de baixo custo, entre outros, que poderão ser aplicados em espaços escolares e não escolares.

#### **OBJETIVOS**

- Refletir sobre a divulgação e a popularização das Ciências e Tecnologia como mecanismos inclusão social.
- Conhecer e planejar estratégias que incentivem a divulgação e a popularização das Ciências Naturais e Matemática em ambientes escolares e não escolares.
- Conhecer e planejar estratégias facilitadoras do ensino e da aprendizagem das Ciências Naturais e Matemática.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – **BNCC 2a versão**. Brasília, DF, 2016.

CARVALHO, A. M. P. et al. **Ensino de física**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. (Coleção Ideias em Ação).

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

MOREIRA, I. C. A inclusão social e popularização da ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11-16, abr./set., 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 5. ed. Ijuí, RS: Unijuí, 2011.

DALZOTO, G. **Fundamentos e Metodologias de Ensino para as Ciências Biológicas**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: EDUSP, 2004.

SANTORI, R. C. e SANTOS, M. G. **Ensino de Ciências e Biologia: um manual para a elaboração de coleções didáticas**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2015.

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

#### **PROJETO INTEGRADOR II - 3º SEMESTRE – ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS FACILITADORAS DO ENSINO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA**

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 60h**

**DISCIPLINAS:** Educação, Juventude e Sociedade (20h); Educação Inclusiva e Libras (20h); Doenças Infecciosas e Parasitárias (20h).

**EMENTA:** Desenvolvimento de estudos acerca do desenvolvimento humano e da educação inclusiva, levando em conta a diversidade sociocultural apresentada no contexto da Educação Básica. Por meio de estudos de caso, busca-se a identificação, observação e discussão sobre dificuldades e problemas de aprendizagem, bem como sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais nas aulas de Ciências Naturais e Matemática. Prevê a pesquisa, a reflexão e a proposição de práticas e estratégias facilitadoras da aprendizagem e da inclusão.

#### OBJETIVOS

- Identificar as dificuldades de aprendizagem em Ciências da Natureza e Matemática, bem como os problemas de aprendizagem decorrentes de fatores psíquicos, biológicos e sociais.
- Conhecer e propor práticas e estratégias que favoreçam o desenvolvimento de competências e habilidades relativas à área das Ciências da Natureza e Matemática.
- Conhecer metodologias e tecnologias assistivas para promoção da inclusão nas aulas de Ciências Naturais e Matemática.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – **BNCC 2a versão**. Brasília, DF, 2016.  
 DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (Orgs.). **Pluralidade cultural e inclusão na formação de professores e professoras**. Belo Horizonte: Formato, 2004.  
 KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: EDUSP, 2004.  
 VIANIN, P. **Estratégias de ajuda a alunos com dificuldades de aprendizagem**. 2. ed. Porto Alegre: Editora Penso, 2012.

#### 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: <[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)>. Acesso em: 5 jun. 2017.  
 MIZUKAMI, M. G. N.; REALI, A. M. M. **Formação de professores, práticas pedagógicas e escola**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.  
 MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Orgs.). **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: UDUFBA, 2012.  
 SILVA, R. S. e SALES, F. H. S. (Org) **Um Olhar Inclusivo sobre o Ensino das Ciências e da Matemática**. Curitiba: Appris, 2017.  
 SILVA, E. R.; LOPES-ROSSI, M. A. G. (Org.). **Caminhos para a construção da prática docente**. Taubaté, SP: Cabral, 2003.

#### PROJETO INTEGRADOR III - 4º SEMESTRE – CIÊNCIA, TECNOLOGIA, MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL** 80h

**DISCIPLINAS:** Educação Ambiental para Sustentabilidade (20h); Fundamentos de Didática (20h); Física e Biofísica (20h); Fundamentos da Química Geral e Orgânica (20h).

**EMENTA:** Estudo sobre a evolução tecnológica e seus impactos no desenvolvimento da sociedade. As diversas fontes de energia, os equipamentos utilizados no cotidiano e evolução dos meios de transporte, da comunicação e a da informação. Os contrastes e os desequilíbrios ecológicos. Problemas ambientais nas grandes cidades. Desenvolvimento de propostas didáticas para a Educação Básica articuladoras das seguintes temáticas: Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e Qualidade de Vida.

#### OBJETIVOS

- Compreender o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade, o uso dos recursos naturais e suas consequências para o meio ambiente e a qualidade de vida do ser humano.
- Identificar os avanços tecnológicos e científicos, e suas aplicações no cotidiano.
- Avaliar a necessidade de exploração dos recursos naturais de forma responsável, garantindo a sobrevivência das gerações futuras.
- Investigar e elaborar propostas didáticas interdisciplinares para a Educação Ambiental.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – **BNCC 2a versão**. Brasília, DF, 2016.  
 IAOCHITE, J. C. et al. **Ciência, tecnologia e meio ambiente**. Taubaté, SP: UNITAU, 2009.  
 JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. **Práticas de ensino e extensão**. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.  
 LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes/PNUMA, 2001.  
 ZALESKI, T. **Fundamentos Históricos no Ensino de Ciências: metodologias de Ensino de Biologia e Química**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 5. ed. Ijuí, RS: Unijuí, 2011.  
 ESPINOZA, A. M. **Ciências na escola: novas perspectivas para a formação dos alunos**. São Paulo: Ática, 2010. (PEARSON)  
 GERMANO, M. G. **Uma nova ciência para um novo senso comum [online]**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/qdy2w/pdf/germano-9788578791209.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2017.  
 PERUZZO, J. **Experimentos de física básica: termodinâmica, ondulatória e óptica**. São Paulo: Livraria da Física, 2012.  
 VASQUES, M. C. P. **Tópicos aplicados à ciência e tecnologia**. Taubaté, SP: UNITAU, 2012.

#### PROJETO INTEGRADOR IV - 5º SEMESTRE – INTERDISCIPLINARIDADE NA APRENDIZAGEM DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL** 80h

**DISCIPLINAS:** Escola e Currículo (20h); Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas (20h); Zoologia dos Invertebrados (20h); Zoologia dos Vertebrados (20h).

**EMENTA:** Este Projeto Integrador tem por objetivo trabalhar com a implementação de projetos no ensino básico de caráter interdisciplinar, utilizando para isso metodologias de investigação em ciências: escolha de um problema que envolve o cotidiano e a comunidade, levantamento de hipóteses, pesquisas e experimentação que corroborem ou contestem as hipóteses levantadas. Para tanto, o licenciando irá utilizar conhecimentos básicos específicos juntamente com o conhecimento de metodologias relativas ao ensino em Ciências Naturais.

#### OBJETIVOS

- Capacitar os licenciandos na elaboração e aplicação de projetos interdisciplinares fundamentados em conhecimentos específicos e pedagógicos.
- Conhecer novas formas de ensinar e aprender.
- Evidenciar a importância dos conhecimentos específicos na elaboração da prática docente.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – **BNCC 2a versão**. Brasília, DF, 2016.

CARVALHO, A. M. P. (Org.). **Ensino de Ciências por Investigação**: condições para implementação em sala de aula. Cengage Learning. São Paulo, 2013.

FAZENDA, I. C. A. **Práticas interdisciplinares nas escolas**. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2013.

SASSERON, L.H.; Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. **Revista Ensaio**, v. 17, Belo Horizonte, 2015.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARMSTRONG, D. L. P.; BARBOZA, L. M. V. **Metodologia do ensino de ciências biológicas e da natureza [livro eletrônico]**. Curitiba: InterSaber, 2012. (PEARSON)

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais (Ensino Médio)**: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 1999.

BRASIL. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Orientações educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais (PCN + Ensino Médio)**: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2002.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a educação. 5. ed. Ijuí, RS: Unijuí, 2011.

DELIZOIVOC, D.; ANGOTTI, J.A; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências**: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo. Cortez Editora, 2011.

ESPINOZA, A. M. **Ciências na escola**: novas perspectivas para a formação dos alunos. São Paulo: Ática, 2010. (PEARSON)

SASSERON, L.H.; MACHADO, V.F. As perguntas em aulas investigativas de Ciências: a construção teórica de categorias, **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, vol 2, nº 2, 2012.

#### PROJETO INTEGRADOR V - 6º SEMESTRE – MATERIAIS E RECURSOS DIDÁTICOS NAS AULA DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL** 60h

**DISCIPLINAS:** Gestão de Sala de Aula (20h); Avaliação da Aprendizagem: Concepções e Procedimentos (20h); Práticas de Laboratório em Ciências e Biologia (20h).

**EMENTA:** Articulação das disciplinas que integram o Projeto Integrador V para a análise, construção e adaptação de materiais e recursos digitais ou não-digitais voltados à aprendizagem da Ciências e Biologia, na Educação Básica. Oferece subsídios para a reflexão sobre o papel dos materiais e recursos didáticos como propulsores da mediação pedagógica nos processos de ensino e de aprendizagem. Busca a instrumentalização do licenciando para trabalhar com experimentos realizados com material de baixo custo, com experiências de laboratório e com objetos de aprendizagem, visando uma abordagem significativa dos conceitos físicos, além de trabalhar as formas de avaliação.

#### OBJETIVOS

- Analisar materiais didáticos relacionados à Ciências e Biologia, como livros, textos de apoio, objetos de aprendizagem, entre outros.
- Planejar e produzir materiais e recursos didáticos que envolvam temáticas ligadas à Física.
- Experimentar e observar situações e fenômenos a seu alcance, em casa, na rua ou no estabelecimento de ensino.
- Solucionar problemas biológicos através da experimentação: experiências didáticas, simulações computacionais de sistemas biológicos, práticas de laboratório, problemas interativos.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – **BNCC 2a versão**. Brasília, DF, 2016.

GARCIA, I. A. **Estratégias Pedagógicas no Ensino de Ciências e Biologia**. Blumenau: editora Odorizzi, 2005.

JUSTINO, M. N. **Pesquisa e recursos didáticos na formação e prática docentes [livro eletrônico]**. Curitiba: InterSaber, 2013. (PEARSON)

MACHADO, C. P. **Ensino de Ciências**: práticas e exercícios para a sala de aula. Caxias do Sul, RS: EducEditora, 2017.

ROLDÃO, M. C. **Estratégias de ensino**: o saber e o agir do professor. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão, 2009.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DALZOTO, G. **Fundamentos e Metodologias de Ensino para as Ciências Biológicas**. Curitiba: Intersaber, 2014.

FREITAS, O. **Equipamentos e materiais didáticos**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/equip\\_mat\\_dit.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/equip_mat_dit.pdf). Acesso em: 08. jun. 2017.

JUSTINA, L. A. D. e FERRAZ, D. F (Org) **Conhecimentos Biológicos e Ensino de Ciências e Biologia**. Cascavel: EDUNOESTE, 2009.

LIPPE, E. M. O. (Org) **Metodologia do Ensino de Ciência**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

MATTAR, J. **Games em Educação: como os nativos digitais aprenderam**. São Paulo: Pearson, 2010.

## PROJETO INTEGRADOR VI - 7º SEMESTRE – A SALA DE AULA COMO ESPAÇO DE PESQUISA CIENTÍFICA

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 60h**

**DISCIPLINAS:** Docência e Pesquisa em Ciências Biológicas (20h); Ecologia: Teórico- Prática (20h); Probabilidade e Estatística (20h).

**EMENTA:** Investigação de práticas pedagógicas inovadoras e interdisciplinares envolvendo as Ciências da Natureza e Matemática. Por meio da identificação, observação e análise de situações de ensino inovadoras, bem como do planejamento de projetos interdisciplinares, busca-se aproximar o discente da pesquisa científica no ensino da Ciências Biológicas para a formação do cidadão curioso e crítico e ao desenvolvimento de suas competências para perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos. Todo esse processo é permeado por reflexões sobre o papel da pesquisa e da aprendizagem colaborativa na formação e na ação docentes.

### OBJETIVOS

- Mapear, observar e registrar práticas educativas inovadoras e de sucesso nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática.
- Pesquisar, elaborar projetos com caráter interdisciplinar em ambiente escolar.
- Refletir e discutir a contribuição da pesquisa na formação docente e na sua prática.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

**BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.**

CARVALHO, A. M. P. (Org.). **Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

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

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

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRÉ, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

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

MACHADO, N. J. **Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

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

CALIL, P. **O Professor Pesquisador no Ensino de Ciências: metodologias no Ensino de Biologia e Química**. Curitiba: InterSaberes, 2013. (PEARSON)

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

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		Descrição Sintética do Plano de Estágio	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica Específica para o Estágio
<p><u>Art. 11 O estágio supervisionado obrigatório, previsto no inciso III do art. 8º, deverá ter projeto próprio e incluir:</u></p>	<p>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;</p>	<p><b>Estágio na Escola, em Sala de Aula:</b>            - Anos Finais do Ensino Fundamental (100h);            - Ensino Médio (100h)  <b>Desenvolvimento</b>            --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.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>  <b>BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013, p. 416-423.</b>            CARVALHO, A. M. P. <b>Os estágios nos cursos de licenciatura</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2012.            PICONEZ, S.C.B. (Coord.). <b>A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado</b>. Campinas: Papyrus, 2015.            PIMENTA, S. G. LIMA, L. M. S. <b>Estágio e docência</b>. São Paulo: Cortez, 2004.            PIMENTA, S. G. <b>O Estágio na Formação de Professores: unidade teoria e prática?</b> 11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.            VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. M. (Orgs.). <b>Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas</b>. Campinas: Papyrus, 2014.</p>
	<p>II – 200 (duzentas) horas dedicadas ao acompanhamento das atividades da gestão da escola dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, nelas incluídas, entre outras, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior e supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na escola, e, em outras áreas específicas, se for o caso, de acordo com o Projeto de</p>	<p><b>Acompanhamento das atividades da gestão da escola:</b>            - Anos Finais do Ensino Fundamental (100h);            - Ensino Médio (100h)  <b>Desenvolvimento</b>            --Observação das atividades desenvolvidas a partir de roteiros de observação e investigação.</p>	

	Curso de Formação Docente da Instituição.	--Participação em atividades e projetos de ensino organizados e realizados pela escola e sob orientação do 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.	NÃO SE APLICA.

**OBSERVAÇÕES:****1- PROJETO DE ESTÁGIO****1. Introdução**

O estágio supervisionado obrigatório integra o itinerário formativo do educando como componente curricular obrigatório, com 400 (quatrocentas) horas, para a composição da carga horária mínima do curso.

Como parte integrante da formação e do desenvolvimento profissional do licenciando, o estágio curricular supervisionado representa um conjunto de atividades práticas e reflexivas a serem desenvolvidas em escolas públicas ou privadas da comunidade que guardam relação 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.

O Regulamento de Estágio Supervisionado orienta o desenvolvimento das atividades de estágio, bem como o acompanhamento e a supervisão do aluno, estabelecendo também normas referentes aos aspectos operacionais e administrativos indispensáveis para o registro acadêmico. Este regulamento está apoiado em documentos oficiais, em especial, na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, na Deliberação CEE nº 87/2009 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação docente.

Para organizar os procedimentos relativos ao estágio e viabilizar canais de comunicação entre os profissionais da IES e os alunos estagiários, existe, na plataforma, uma sala de estágio que sistematiza a documentação necessária para inserção e acompanhamento do aluno na escola, bem como o Regulamento que orienta o componente, além de vídeos e textos que solucionam as dúvidas mais recorrentes dos alunos. Nesta sala, o aluno encontra os canais de comunicação permanente com a Supervisão de Estágio por meio de telefone, e-mail, mensagens na plataforma, atendimento em aplicativo de mensagens instantâneas e Fórum, além da divulgação de eventos periódicos realizados presencial ou virtualmente.

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 nº 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.

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 como 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.

Com o propósito de possibilitar uma efetiva estrutura de inserção do aluno no seu campo de estágio, a UNITAU possui uma rede de convênios com instituições públicas e privadas ramificada por todos os municípios de onde se ofertam os cursos da EAD-UNITAU. Essa rede é estabelecida por meio da Central de Estágios da Universidade de Taubaté, que se define como um modelo de assistência ao estudante, cuja proposta é articular a parceria entre Universidade, estudante e escolas públicas e privadas, gerenciando as atividades a partir de uma ótica de responsabilidade compartilhada.

Para coordenar e regular os procedimentos implicados no componente, existe na IES um Setor de Supervisão de Estágio, que congrega profissionais responsáveis por receber e conferir a documentação dos alunos, validar os relatórios, acompanhar as atividades e esclarecer eventuais perguntas e dificuldades encontradas no cotidiano do estágio.

Em termos pragmáticos, a Central de Estágios atua no recebimento, na análise e na aprovação da documentação para realização do estágio, após a análise prévia que a equipe de Supervisão de Estágio do NEAD-UNITAU realiza quando há a inserção desses documentos na Sala de Estágio da plataforma de educação.

Além da Equipe de Supervisão de Estágio, há outros profissionais envolvidos no desenvolvimento satisfatório desse Componente Curricular, tanto da IES quanto da própria escola na qual o estágio será desenvolvido.

**3. Objetivos do Estágio**

São objetivos do estágio supervisionado oportunizar ao futuro profissional condições para:

- 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 ao exercício da docência e da gestão do ensino na educação básica;
- Possibilitar experiências de exercício profissional, buscando a reflexão e a aprendizagem significativa relativa ao ser professor;
- Ampliar e fortalecer conhecimentos, competências e atitudes éticas profissionais.
- Articular a prática e as demais atividades do trabalho acadêmico;
- Propiciar experiências que possibilitem o desenvolvimento de competências relativas aos processos de planejamento, desenvolvimento e avaliação das atividades pedagógicas;

- Promover e impulsionar a participação dos alunos e das alunas em fóruns virtuais para discussão do desenvolvimento das atividades de estágio;
- Estimular a mobilização, integrada e contextualizada, de diferentes saberes, encaminhada para a identidade profissional.

#### 4. Desenvolvimento do Estágio

No estágio supervisionado, o aluno desenvolve atividades, sob a responsabilidade e acompanhamento da instituição formadora, que visam à formação profissional do futuro professor, e que se realizam por meio de experiências de observação, planejamento e desenvolvimento de ações pedagógicas, de análise e reflexão, em contextos de exercício profissional.

A atividade de observação, no estágio supervisionado, consiste na análise e reflexão da realidade escolar, da sala de aula e de outros espaços escolares e não escolares articulada aos conhecimentos teóricos desenvolvidos nas disciplinas do curso.

A participação é realizada em atividades de gestão de ensino que são desenvolvidas pela escola, dentre elas: os horários de trabalho pedagógico coletivo, os conselhos da escola, as reuniões de pais e mestres, as reuniões de formação, o reforço e a recuperação escolar.

A docência compartilhada compreende atividades de ensino planejadas e desenvolvidas de maneira conjunta pelo aluno-estagiário e pelo professor da escola que é responsável pela turma ou pela disciplina, sob orientação do Orientador de Estágio na escola.

#### 5. Avaliação do Estágio

O registro das observações, participações e demais atividades desenvolvidas ao longo do estágio, assim como a análise, a reflexão e a sistematização das experiências vivenciadas no período consistem em práticas fundamentais para a elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado. A socialização da experiência por meio da elaboração de relatórios reflexivos é considerada elemento fundamental para a formação, pois, além do registro pontual das experiências e atividades vividas, inclui uma reflexão teórica acerca das situações ocorridas no contexto do estágio, promovendo ao aluno oportunidades de articular teoria com prática em sua formação.

Contribui com esse processo, a realização do Seminário Virtual de Prática de Ensino, constituído de um fórum, planejado e mediado pelo Orientador Pedagógico de Estágio da IES, no ambiente virtual de aprendizagem. Além disso, vem sendo adotadas duas outras estratégias para acompanhamento do estágio e maior vínculo e proximidade com os alunos ao longo desta etapa fundamental da formação: Encontros Virtuais em formato horizontal, como rodas de conversa, com a proposta de compartilhar as experiências vivenciadas no estágio a partir de casos pontuais sugeridos pelos alunos; e atendimento diário pelo aplicativo de mensagens instantâneas que atua como acompanhamento processual ao longo de todo o estágio, uma vez que o Setor de Supervisão atua incisivamente nos grupos de alunos por curso e realiza, inclusive, atendimentos de modo privado.

A avaliação e aprovação do Estágio Supervisionado são realizadas pelo Orientador Pedagógico de Estágio da IES, com base nos relatos reflexivos parciais socializados nos momentos de formação, no relatório final de estágio e no cumprimento da carga horária exigida no Projeto Pedagógico do Curso.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.

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: Papyrus, 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: Papyrus, 2014.

<p>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:</p>	<p>IV - 200 (duzentas) horas de <b>atividades teórico práticas de aprofundamento</b>, dedicadas preferencialmente à problemática da inclusão e ao estudo dos direitos humanos, diversidade étnico racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, entre outras.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ATPA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ATIVIDADES DE PRÁTICAS INCLUSIVAS E DE APROFUNDAMENTO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES</b></p> <p><b>OFICINA - Desafios na Promoção dos Direitos Humanos: infância, juventude e velhice (30h)</b></p> <p><b>OFICINA - Respeito à Diversidade: de gênero, sexual e religiosa (30h)</b></p> <p><b>OFICINA - Pluralidade Cultural, Linguística e a Diversidade Étnico-Racial (30h)</b></p> <p><b>OFICINA - O Mundo Globalizado e suas Transformações: Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade (30h)</b></p> <p><b>OFICINA - Linguagens e Meios de</b></p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>FAZENDA, I. C. A. (Org.). <b>Práticas interdisciplinares na escola</b>. 13. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2014.</p> <p>JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. <b>Atividades teórico - práticas de aprofundamento II / Atividades acadêmico -científico- culturais II</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.</p> <p>JOSÉ, M. A. M.; TAINO, A. M. R. <b>Práticas de Ensino e Extensão</b>. Taubaté, SP: UNITAU, 2011.</p> <p>MARSIGLIA, A. C. G. <b>A prática pedagógica histórico - crítica na educação infantil e ensino fundamental</b>. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.</p> <p>PERRENOUD, P. <b>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</b>. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p> <p>SERRANO, R. M. S. M. <b>Conceitos de extensão universitária: um diálogo com Paulo Freire</b>. Disponível em: &lt;<a href="http://www.prac.ufpb.br/copac/extelar/atividades/disc">http://www.prac.ufpb.br/copac/extelar/atividades/disc</a>&gt;</p>
--	--	--	---

		<p>Comunicação: Leitura e Produção Textual (30h)  <b>OFICINA</b> - Autoria na Produção Acadêmica (10h)  <b>OFICINA</b> – Língua Brasileira de Sinais: Libras (20h)  <b>OUTRAS ATIVIDADES Científicas e Culturais</b> de livre escolha do aluno e relacionadas aos objetivos da formação docente (20h).</p>	<p>ussao/artigos/conceitos_de_extensao_universitaria.pdf&gt;.  <b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>  BRASIL. Ministério da Educação. <b>Educação na diversidade: O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental.</b> Organização: Rachel Trajber, Patrícia Ramos Mendonça. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília, DF, 2007.  BUSSOLOTI, J. M., ORTIZ, P. <b>Educação Ambiental para Sustentabilidade.</b> Taubaté, SP: UNITAU, 2015.  FREIRE, P. <b>Educação como prática da liberdade.</b> 14. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.  MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Secretaria de Educação Fundamental. <b>Parâmetros Curriculares Nacionais:</b> apresentação dos temas transversais. Brasília: MEC, 1998. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/transversais.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/transversais.pdf</a>  NOZAKI, J. M; FERREIRA, L. A.; HUNGER, D. A. C. F. Evidências formativas da extensão universitária na docência em Educação Física. <b>Revista Eletrônica de Educação</b>, v. 9, n. 1, p. 228-241, 2015.  PERRENOUD, P. <b>Ensinar:</b> agir na urgência, decidir na incerteza. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.  TOLEDO, M. F. de M.. <b>O Mundo Globalizado e suas transformações.</b> Taubaté, SP: UNITAU, 2010.</p>
--	--	--	---

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

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

#### JUSTIFICATIVA

As Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA) oferecidas pelos cursos de Licenciatura, na modalidade a distância, da Universidade de Taubaté foram definidas conforme legislação em vigor e Regulamento próprio, aprovado por meio da Portaria PRG Nº 181/2019, de 22 de agosto 2019.

As ATPAs visam à diversificação e ao aprofundamento de estudos, possibilitando ao licenciando participar de espaços formativos diferenciados sob a perspectiva de práticas inclusivas e de aprofundamento. Constituem-se, portanto, em 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.

São **OBJETIVOS** das ATPAs:

- Ampliar o olhar acadêmico, articulando os conteúdos do Curso às temáticas inclusivas.
- Formar e propiciar acesso a conteúdo específico voltado à discussão sobre diversidade e inclusão, por meio de OFICINAS nos seguintes eixos temáticos: diversidade de gênero, sexual e religiosa; direitos humanos; pluralidade cultural, linguística e diversidade étnico-racial;
- Estimular o constante processo de autoformação e aprofundamento curricular, por meio da promoção de atividades em Libras, Língua Portuguesa e temas contemporâneos de formação geral;
- Incentivar a formação curricular, mediante apresentação de comprovantes e relatórios, em eventos e atividades científicas e culturais relacionadas ao curso.

#### DESENVOLVIMENTO

As ATPAs organizam-se em duas partes: uma composta pelas oficinas online disponibilizadas ao aluno no ambiente virtual de aprendizagem e outra com atividades que o aluno realizará em diferentes espaços formativos, conforme sua acessibilidade. Destaca-se que esse componente curricular é obrigatório e deverá ser realizado ao longo da graduação, de acordo com a carga horária prevista nas diretrizes curriculares, no Projeto Pedagógico do curso e segundo as especificações contidas no Regulamento.

Para cada curso de Licenciatura há uma composição diversa de oficinas no ambiente virtual de aprendizagem, dada a necessidade de atender às especificidades do curso, prevendo, assim, a inserção de oficinas específicas que dialogam com a formação do aluno. Ao final da realização de cada oficina online, após correção e validação das atividades propostas pela Supervisão de Atividades Complementares, o aluno deverá atingir, no mínimo, 75% de aproveitamento das atividades para obter o certificado. O certificado de participação nas oficinas é automaticamente encaminhado à Supervisão de Atividades Complementares para a contabilização da carga horária correspondente.

As Atividades Científicas e Culturais se integrarão aos espaços formativos, possibilitando ao aluno participar, organizar e atuar em atividades diversas, correlacionando-as com a área de seu curso. O aluno poderá desenvolvê-las conforme sua própria conveniência, oportunidade e compatibilidade de horário com as disciplinas curriculares. A apresentação destas atividades para contabilização de horas ocorre por meio de documentos comprobatórios (atestados, declarações ou certificados) ou relatórios técnicos (incluir fotos, folders, bilhete de ingresso, crachá de identificação) que devem ser digitalizados e encaminhados pela plataforma para a análise e validação da Supervisão de Atividades Complementares.

A Avaliação e acompanhamento das ATPAs é de responsabilidade do Supervisor de Atividades Complementares, que emitirá parecer SATISFATÓRIO ou INSATISFATÓRIO para as atividades apresentadas pelos alunos, sendo também responsável pela contabilização da carga horária e posterior registro de validação das horas no sistema acadêmico.

O descritivo das oficinas e modalidades de Atividades Científicas e Culturais que compõe cada categoria, a respectiva carga horária, assim como os critérios considerados na avaliação destas atividades estão detalhados em Regulamento. No ambiente virtual de aprendizagem, destinado às Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA), o aluno tem disponíveis o Regulamento, as orientações para realização das atividades, as oficinas e a divulgação periódica de eventos. Nessa sala virtual, o aluno encontra também os canais de comunicação com a Supervisão (fórum, e-mail e mensagens via plataforma), além de tutoriais para elaboração de relatório e outros documentos comprobatórios.

Após a validação das horas no sistema acadêmico, o aluno pode consultar um relatório completo e detalhado, que descreve a carga horária já cumprida e a remanescente, em cada uma das quatro categorias, possibilitando-lhe um planejamento que lhe permita cumprir todas as atividades até o término do curso.

Ao longo do desenvolvimento e da validação das horas de ATPA, cabe à coordenação de curso promover e divulgar eventos que possam compor a trajetória formativa do aluno, assim como mediar a relação dele com a Supervisão de Atividades Complementares sempre que necessário.

As ATPAs se configuram como um componente curricular sistêmico, que dialoga em proximidade com os demais componentes de formação, o Estágio Curricular Supervisionado e o TCC, uma vez que diluídas em suas categorias estão inseridas atividades de ensino e pesquisa. Além disso, apresentam consonância com a atuação da Universidade, que está pautada no tripé Ensino – Pesquisa – Extensão, pois impulsiona o aluno a procurar, de maneira autônoma, por alternativas que agreguem conteúdo extracurricular ao seu percurso formativo, relacionando-se com a comunidade externa à Universidade, de maneira qualificada e idônea.

### **OFICINA - DESAFIOS NA PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS: INFÂNCIA, JUVENTUDE 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 comprometida 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: <<http://www.planalto.gov.br>>.

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, frustração, violência.** Taubaté: Cabral, 2006. (SiBi)

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

### **OFICINA - RESPEITO À DIVERSIDADE: 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 opção religiosa; e a superar o ciclo de sua reprodução 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.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

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**: entrelaçando 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-RACIAL – 30h**

**EMENTA**: 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 formação 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: <[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb002\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb002_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).

MARÇAL, J.A.; LIMA, S. M. A. **Educação escolar das relações étnico-raciais**: história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil [livro 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 SUAS 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 ação 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**. [livro eletrônico] 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 PezzaCintrão. 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 - 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 bilíngüe 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.

#### **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 Informação 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: <<http://bbs.metalink.com.br/~lcoscarelli/GEsuporte.doc>>. 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 psicolinguística da leitura e do aprender a ler. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

#### **ATIVIDADES CIENTÍFICAS E CULTURAIS – 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 técnicos (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: Papyrus, 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: Artmed, 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: Papyrus, 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: Papyrus, 2013.

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

### **4. EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

#### **1. ANATOMIA HUMANA**

##### **CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** Introdução ao Estudo da Anatomia Humana. Aparelho Locomotor (Osteologia, Junturas, Miologia). Sistema Cardiovascular. Sistema Respiratório. Sistema Digestório. Sistema Urinário. Sistema Genital Masculino e Feminino. Sistema Nervoso.

##### **OBJETIVOS**

- Conhecer as posições anatômicas e os eixos do corpo humano;
- Entender a composição e funcionamento dos diferentes Sistemas que compõe o Corpo Humano;
- Identificar órgãos e estruturas nos sistemas.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FAIZ, O.; BLACKBURN, S.; MOFFAT, D. **Anatomia Básica: guia ilustrado de conceitos fundamentais**. 3 ed. Barueri, São Paulo, 185p., 2013.

MARTINI, Frederic H.; TIMMONS, Michael J.; TALLITSCH, Robert B. **Anatomia humana**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 870 p. 2009.

SOBOTTA, J. **Atlas de anatomia humana - Cabeça, Pescoço e Extremidades Superiores**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

VIEIRA, Magno Cesar. **Anatomia Humana**. Taubaté: Universidade de Taubaté. 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COLICIGNO, P.R.C; SACHETTI, J.C.L.; MORAES, C. A.; ARAUJO, A.B. **Atlas Fotográfico de Anatomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 214p., 2009.

DÂNGELO, J. G.; FATTINI, Carlos Américo. **Anatomia humana básica**. São Paulo: Atheneu, 2003. 184 p.

NETTER, Frank H. **Atlas de anatomia humana**. Tradução de Jacques Vissoky, Eduardo Cotecchia Ribeiro. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 496 p. 2004.

ROHEN, J. W.; YOKOCHI, Chihiro; LÜTJEN-DRECOLL, Elke. **Anatomia humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2007. 531 p.

WIER, J., ABRAHAMS, P.H., BELLI-A-M. **Atlas de anatomia humana em imagem**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

#### **2. ANATOMIA VEGETAL**

##### **CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** Histologia das plantas vasculares, com ênfase nas Angiospermas, meristemas, parênquimas, tecidos de sustentação, tecidos de revestimento, tecidos de condução e estruturas secretoras. Estruturação dos órgãos vegetais: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente.

##### **OBJETIVOS**

- Compreender sobre a composição da célula vegetal;
- Compreender a organização tecidual dos órgãos vegetais, como folha, caule, raiz;
- Entender a relação de distribuição das plantas no ambiente e sua anatomia.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- APEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S. M. **Anatomia Vegetal**. 3. ed. Viçosa: UFV, 438pp. 2012.
- LAURENCE, J. **Biologia- Plantas**. São Paulo: Editora: Nova Geração, 2000.
- RAVEN, P., RAY, F. E., SUSAN, E. E. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- SOUZA, L. A. **Morfologia e Anatomia Vegetal**. Ponta Grossa: UEPG, 2003. 258pp.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CURTIS, H. **Biologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.
- CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal: órgãos, experimentos e interpretação**. São Paulo: Roca, 1987. 336pp.
- CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal**. 2. ed. São Paulo: Roca, 1986. 304pp.
- GEMMELL, A. R. **Anatomia do Vegetal em Desenvolvimento**. São Paulo: EPU, 1981. 73pp.
- OMETTO, J. C. **Bioclimatologia Vegetal**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 425pp.

**3. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CONCEPÇÕES E PROCEDIMENTOS****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL - 60h**

**EMENTA:** Avaliação 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**

**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo). Deliberação CEE nº 155/2017, de 28/06/2017.** Dispõe sobre avaliação de alunos da Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, no Sistema Estadual de Ensino de São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em <[http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/cursos-concursos/ingresso/supervisor-de-ensino/Anexo%20E22\\_DELIBERA%C3%87%C3%83O%20CEE%2015517.pdf](http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/cursos-concursos/ingresso/supervisor-de-ensino/Anexo%20E22_DELIBERA%C3%87%C3%83O%20CEE%2015517.pdf)> Acesso 01/06/2021.

**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo). CEE nº 161/2017, de 05/07/2017. Reiterar aspectos básicos da Avaliação.** Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 28, n. 127, p. 129, 12 de julho de 2017.

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**. Porto Alegre, Artmed, 2007.

**VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. Didática e avaliação em física [livro eletrônico]**. Curitiba: InterSaberes, 2012. p.164.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

**BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017.** Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

**BRASIL. Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018.** Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

**BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.**

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 EDUCACIONAL E OS INDICADORES INSTITUCIONAIS DO DESEMPENHO ESCOLAR****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL - 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 da Educação Básica – SAEB 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 Estudantes da graduação– ENADE.

#### OBJETIVOS

- 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](http://idesp.edunet.sp.gov.br/o_que_e.asp)

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

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

##### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA:** A disciplina Biologia Celular e Molecular busca a compreensão acerca da origem e evolução celular a partir do estabelecimento de um histórico dos estudos em células, bem como os principais métodos envolvidos. A diversidade de formas e funções reflete na complexidade das células, cujo entendimento acerca da composição química e estrutural são imprescindíveis para o entendimento do desenvolvimento e reprodução dos seres vivos. Ácidos Nucléicos. Técnicas de Biologia Molecular.

#### OBJETIVOS

- Introdução à Biologia: o surgimento da vida;
- Teorias de Evolução acerca da Origem da Célula;
- Evolução da Célula: “de partículas pequenas à estrutura celular primordial”.
- Técnicas de Biologia Molecular

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B. **Biologia molecular da célula**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1463 p. 2006.

BARBÉRIO, Agnes. **Biologia Celular**. Taubaté: Universidade de Taubaté. 2011.

**BOSQUILHA, C. Manual Compacto de Biologia – Ensino Médio**. 1. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

PAOLI, S. **Citologia e Embriologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 263p.,2014.

PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 1. ed. São Paulo: Cortez., 2002.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBERTS, B. **Fundamentos da biologia celular: uma introdução à biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

CARVALHO, H. F., COLLARES-BUZATO, C. B. (Orgs). **Células: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: Manole, 2005.

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, Shirlei M. **A célula**. Tamboré Barueri: Manole, 2001. 287 p.. 2001.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.

PAULINO, W. R. **Biologia atual: citologia e histologia**. São Paulo: Ática, 2001.

### 6. BIOQUÍMICA METABÓLICA

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA:** Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos, bases nitrogenadas e proteínas. Bases moleculares da expressão gênica. Integração metabólica e regulação hormonal. Fotossíntese. Fixação biológica do nitrogênio.

#### OBJETIVOS

- Compreender como funcionam os mais diversos tipos de metabolismos, com base nos processos catabólicos e anabólicos;
- Entender como a expressão gênica está relacionada às respostas hormonais;
- Conhecer mais sobre processos de Fotossíntese e Fixação biológica do nitrogênio do ponto de vista bioquímico.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica: bioquímica metabólica**. São Paulo: Thomson Learning, v. 3, 2000. 847pp.

LEHNIGHER, A. L. **Princípios de Bioquímica**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2002, 839pp.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 386 p. 2007.

SÁ NOGUEIRA, L. O. M. **Bioquímica**. Taubaté, SP. Universidade de Taubaté. 2013.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica: Biologia molecular**. 1. ed. São Paulo: Thomson Learning, v. 2. 509 p. 2007.

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 519 p. 2009.

DURAN, J. E. R. **Biofísica: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MORAN, L. A.; HORTON, H. R.; SCRIMGEOUR, K. G.; PERRY, M. D. **Bioquímica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 777p., 2013.

NELSON, P. C. **Física Biológica – energia, informação vida**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

### 7. DOCÊNCIA E PESQUISA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Diário Oficial da União. Seção 1. BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BUENO, B.O. et al. **Histórias de vida e autobiografia 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.

SILVA, R. L. F. **Ensino de ciências**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOSQUILHA, C. **Manual Compacto de Biologia – Ensino Médio**. 1. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

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](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.

#### 8. DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

##### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA:** Proporcionar um estudo científico dos microrganismos, e suas consequências ao organismo humano. Fundamentar aos alunos as noções gerais da parasitologia, estudando todas as formas de parasitismo e suas consequências ao organismo humano. Bases fundamentais do sistema imune. Mecanismos envolvidos nas reações imunológicas in vivo e in vitro. Parasitoses e doenças ocasionadas por microrganismos associadas ao sistema imune.

##### OBJETIVOS

- Explanar sobre as interações entre os seres humanos com os fungos e microrganismos.
- Fundamentar conhecimentos básicos da microbiologia.
- Estabelecer inter-relações fisiológicas dos microrganismos e o homem e suas complicações para o organismo humano.
- Despertar o interesse dos acadêmicos para a realidade dos problemas de saúde ocasionados por parasitoses.
- Estudar a biologia dos parasitos humanos e as doenças por eles veiculadas.
- Conhecer os métodos coproparasitológicos utilizados para detecção das principais parasitoses intestinais humanas.
- Por meio de aulas práticas, observar e esquematizar os parasitos apresentados neste módulo.
- Entender as respostas do sistema imune frente as doenças ocasionadas por microrganismos e parasitas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRENER, B. **Parasitologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 185p., 2015.

COELHO, Francine Alves da Silva. **Os Parasitos e o Homem**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2012.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. São Paulo: Atheneu, 2005.

PLAYFAIR, J. H. L. **Imunologia Básica**. 9. ed. Barueri, São Paulo: Manole. 2013.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. São Paulo: Atheneu, 375 p. 1999.

FERREIRA, M. U.; FORONDA, A. S.; SCHUMAKER, T. T. S. **Fundamentos biológicos da parasitologia humana**. São Paulo: Manole, 156 p. 2003.

ROIT, I. **Fundamentos de Imunologia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 489 p. 2004.

SCHAECHTER, M. et al. **Microbiologia: mecanismos das doenças infecciosas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 642 p.

SEHNEM, N. T. **Microbiologia e Imunologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 205p., 2015.

#### 9. ECOLOGIA: TEÓRICO-PRÁTICA

##### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA:** Fundamentação teórico- prática acerca dos conceitos essenciais em Ecologia, considerando sua relevância na dinâmica planetária. Conceito de indivíduo, população, comunidade e ecossistema. Componentes estruturais e funcionais, limites de tolerância e adaptação. Distribuição espacial de populações. Modelos de crescimento populacional. Regulação populacional. Estratégias binômicas. Conceito de nicho. Influência da competição, predação e perturbação na estrutura de comunidades. Complexidade e estabilidade de comunidades. Sucessão ecológica. Práticas pedagógicas em ecologia.

##### OBJETIVOS

- Conhecer os grandes ciclos naturais e sua relevância no equilíbrio planetário.
- Reconhecer as diferenciadas estratégias de interações dos seres vivos entre si e com seu meio ambiente.
- Caracterizar os principais biomas planetários, os ecossistemas brasileiros.

- Perceber a complexidade de interações dos seres vivos com o ambiente e seu papel no equilíbrio planetário.
- Desenvolver Práticas Pedagógicas em Ecologia.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, D. F.R. & BARROS-ALVES, S. P. **Ecologia**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2016.  
 BEGON, M.; TOWNSEND, C.R. & Harper, J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2006.  
 ODUM, E.P. & BARRETT, G.W. **Fundamentos de Ecologia**. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007.  
 RICKLEFS, Robert E. et al. **Economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 503 p. 2003.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**: manual do professor. 2. ed. São Paulo: Global, 2006.  
 SALGADO-LABOURIAU, M. L. **História Ecológica Da Terra**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.  
 SILVA, Paulo Maurício; FONTINHA FILHO, S. R. **A biodiversidade**: 6ª série. 3. ed. São Paulo: Nacional, 2001. 268 p. (Iniciação às ciências).  
 STILING, P. **Ecology**: theories and applications. 4. ed. [S.I.]: Prentice-Hall, 638 p. 1999.  
 TRAJBER, R.; COSTA, L. B.(Org.). **Avaliando a educação ambiental no Brasil**: materiais audiovisuais. São Paulo: Peirópolis, 156 p. 2001.

## 10. EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A SUSTENTABILIDADE

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 80h

**EMENTA:** A 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

- Desenvolver a capacidade de compreensão da temática ambiental no âmbito interdisciplinar, enfocando o papel da educação para a construção de sociedades sustentáveis.
- Compreender o contexto histórico em que se dá a educação ambiental e refletir sobre os diferentes conceitos atribuídos a ela.
- Analisar as relações entre educação, problemática ambiental e sustentabilidade;
- Discutir a prática educativa interdisciplinar e o desenvolvimento de projetos de intervenção social na educação ambiental;
- Estimular a produção de materiais de apoio para o desenvolvimento de campanhas, projetos e programas de Educação Ambiental.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUSSOLOTI, J. M. **Educação Ambiental para a Sustentabilidade**. Taubaté: UNITAU. No prelo 2015.  
 BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília: 2012.  
 IAOCHITE, J. C. et al. **Ciência, tecnologia e meio ambiente**. Taubaté: UNITAU, 2009.  
 LEFF, E.. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder, Petrópolis/RJ: Ed. Vozes, 2001.  
 PENÂFIEL, A. & RADOMSKY, G. **Desenvolvimento e Sustentabilidade**. Curitiba: InterSaberes, 221p., 2013.  
 PHILLIP JR., A. & PELICIONI, M. C. F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2 ed. Barueri, São Paulo: Manole, 991p., 2014.

### 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: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=577>>. Acesso em: 18 nov. 2021.  
 BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192).  
 BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CONSELHO PLENO. Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=88721-rcp004-18&category\\_slug=junho-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=88721-rcp004-18&category_slug=junho-2018-pdf&Itemid=30192).  
 BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2021.  
 CORTEZ, A.T.C.; ORTIGOZA,S.A.G. **Consumo Sustentável**. São Paulo: Ed. UNESP, 2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 14 abr. 2009.  
TRISTÃO, M. **A Educação Ambiental na Formação de Professores**: Redes de Saberes. São Paulo: Annablume, 2004.

## 11. EDUCAÇÃO INCLUSIVA E LIBRAS

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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 justiça 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 diferenças estruturais e culturais entre a LIBRAS e a Língua de Sinais.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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** - de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm)  
\_\_\_\_\_. 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: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf>>. 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: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf)>. Acesso em: 28 jul. 2016.  
**DECRETO 5.626 de 22 de dezembro de 2005**. Brasília: MEC, 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm)  
**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)**. Deliberação CEE nº 149/2016, de 30/11/2016. Estabelece normas para a educação especial no sistema estadual de ensino. Disponível em < <http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20DE%208-12-2016.HTM?Time=21/10/2018%2023:42:18>. Acesso em 01 de junho de 2021.  
**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)**. CEE nº 155/2016, de 30/11/2016. Normas para Educação Especial. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 28, n. 127, p. 129, 12 de julho de 2017.

**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo) DELIBERAÇÃO CEE nº 59/2006, de 16/08/2017**. Estabelece condições especiais de atividades escolares de aprendizagem e avaliação, para discentes cujo estado de saúde as recomende. Disponível em < [http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/delcee59\\_06.htm](http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/delcee59_06.htm)> Acesso em 01 de junho de 2021.

**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (São Paulo)**. Indicação CEE nº 60/2006, de 16/08/2016. Estabelece condições especiais de atividades escolares de aprendizagem e avaliação, para discentes cujo estado de saúde as recomende. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo: seção 1: Poder Executivo, São Paulo, ano 061, n. 126, p. 32-33, 28 de setembro de 2006.

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, Campinas, 2003.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

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.

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.

## 12. EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 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

- Compreender os processos de desenvolvimento e aprendizagem humanos à luz de algumas teorias explicativas, identificando as características e necessidades educativas da criança, do adolescente e do adulto.
- Compreender o papel da escola de Ensino Fundamental e médio como contexto de desenvolvimento e aprendizagem da criança e do jovem.

### 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.

SOLE, 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

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

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

LURIA, A. **Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais**. 1. ed. São Paulo: Ícone, 1990.

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

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

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

## 13. EDUCAÇÃO JUVENTUDE E SOCIEDADE

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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 <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415\\_69542016000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415_69542016000100002&lng=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: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

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

MOREIRA, I. C. A inclusão social e MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, v. 1, n. 2, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/100513>. Acesso em: 01 jun. 2021.

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.

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

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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.

#### 14. EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA

##### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA**: Estudo da estrutura histológica dos diversos tecidos orgânicos, suas características e funções. Estudo dos tecidos epiteliais, conjuntivos, adiposo, cartilaginoso, ósseo, nervoso e muscular. Formação dos gametas, processos de divisão, migração, crescimento e diferenciação celular, a partir do ovócito fertilizado, que ocorrem durante o desenvolvimento embrionário e fetal humano.

##### OBJETIVOS

- Compreender aspectos essenciais da estrutura e fisiologia celular.
- Caracterizar os tecidos humanos.
- Compreender aspectos relacionados à embriologia humana.
- Reconhecer a integração dos componentes de nosso organismo.
- Indicar as possíveis aplicações práticas dos estudos realizados.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

KATHER, BERENICE DI ANGELIS COELHO. **Organização Biológica**: células, tecidos e desenvolvimento embrionário. Taubaté: Universidade de Taubaté. 2012.

MOORE, K. L; PERSAUD, T. V. N. **EMBRIOLOGIA BÁSICA**. 8. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 365p. 2012.

NEIVA, G. S. M. **Histologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 235p.,2014.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. **A célula**. 2. ed. Barueri: Manole, 380 p. 2007.

DE ROBERTIS JUNIOR, E.M.F. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

MAIA, G. D. **Embriologia humana**. São Paulo: Atheneu, 115 p. 1996.

PAOLI, S. **Citologia e Embriologia**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 263p.,2014.

PERSAUD, M. **Embriologia Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

#### 15. ESCOLA E CURRÍCULO

##### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 13.415/2017, de 13 de fevereiro de 2017, Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e o Decreto-Lei no 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei no 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. 2017. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm)>. Acesso em: 01 jun. 2021.

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: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf>>. 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: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf>>. 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: Ciências da Natureza e suas tecnologias**. Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. São Paulo: SE, 2011.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CANDAU, V. M. (Org.). **Educação intercultural e cotidiano escolar**. Petrópolis, RJ: 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: Artmed, 2000.

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

### 16. ESTUDOS DA LÍNGUA PORTUGUESA

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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

- BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37 ed. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- FERREIRA, I. R. S. **Estudos de Língua Portuguesa: linguagens e códigos**. 1. ed. Taubaté: Editora da UNITAU, 2012.
- GOLDSTEIN, N. S. Gêneros do discurso e gramática no ensino de língua materna. **Revista SCRIPTA**, Belo Horizonte, v. 13, n. 24, p. 95-109, 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**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- MARCUSCHI, L. A. **Produção textual: análise de gêneros e compreensão**. 3. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
- SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Vocabulário ortográfico da língua portuguesa**. 5. ed. São Paulo: Global, 2009. Versão *online* disponível em: <<http://www.academia.org.br/abl/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=23>>.
- AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. 3. ed. São Paulo: Publifolha, 2010.
- BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.
- BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- FERREIRA, I. R. S. **Estudos da Língua Portuguesa – linguagens e códigos**. 1. ed. Taubaté: Editora da UNITAU, 2017.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. **Produção textual na universidade**. 1 ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.
- ROSENTHAL, M. **Gramática para Concursos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

### 17. EVOLUÇÃO

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA:** Estudo direcionado à teoria da Evolução, surgimento das espécies e processos evolutivos. Diferenciação das populações. Isolamento reprodutivo e origem das espécies. Classificação dos seres vivos e evolução. Biogeografia evolutiva. Macroevolução. Evolução do homem.

#### OBJETIVOS

- Discutir a base da teoria Darwiniana.
- Analisar processos evolutivos.
- Caracterizar microevolução e macroevolução.
- Avaliar perspectivas e novas tendências relacionadas à teoria evolutiva.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARROS-ALVES, S. P.; BOLA JUNIOR, E. A.; ALVES, D. F.R. **Evolução**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2016.
- KARDONG, K. E. **Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2011. 913pp.
- RICKFLES, R. E. **Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2013. 552pp.
- RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- PARKER, Steve. **Darwin e a evolução**. São Paulo: Scipione, 1996.
- RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- RUPPERT, BARNES. **Zoologia dos Invertebrados**. São Paulo: Roca, 1996.
- SUGUIO, K., SUZUKI, U. **A evolução geológica da terra e a fragilidade da vida**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2003.
- WEINER, Jonathan. **Bico do tentilhão: uma história da evolução no nosso tempo**. Rocco, 345 p. 1995.

**18. FÍSICA E BIOFÍSICA****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 80h**

**EMENTA:** Estudo dos fundamentos físicos da mecânica, da termologia e da ondulatória presentes na natureza, com a necessidade de uma melhor compreensão dos fenômenos naturais; a linguagem dos fenômenos naturais; os conhecimentos básicos relativos aos movimentos e formas de energia na natureza. Eletricidade e movimentos oscilatórios-ondas. Métodos de estudos. Métodos de estudo biofísico.

**OBJETIVO**

- Capacitar o aluno na compreensão e aprofundamento dos conceitos de fundamentos de mecânica, termologia, ondulatória, fenômenos naturais; os conhecimentos básicos de energia na natureza

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

HENEINE, Ibrahim Fellipe et al. **Biofísica básica**. São Paulo: Atheneu, 2006. 391 p

MAXIMA, A., ALVARENGA, B. **Um curso de Física** - vols. 1 e 2. São Paulo: Scipione, 2006.

RAMALHO JUNIOR, F., FERRARO, N. G., SOARES, P. A. T. **Fundamentos da Física**. Mecânica - vol. 1. São Paulo: Moderna, 2003.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

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

FERRARO, Gilberto Nicolau; PENTEADO, C. P.; SOARES, T. P.; TORRES, M. C. **FÍSICA: Ciência e Tecnologia**, 1. ed. São Paulo, Moderna, 2001.

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

SILVA, O. H. M. **Professor-pesquisador no ensino de física**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2013.

VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. **Didática e avaliação em física [livro eletrônico]**. Curitiba: InterSaberes, 2012. p.164.

**19. FIOLOGIA VEGETAL****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** A disciplina fisiologia Vegetal busca o entendimento acerca dos processos fisiológicos que ocorrem nas plantas, relacionando o mecanismo de absorção de água e sais minerais com fotossíntese e transpiração, considerando-os como fatores preponderantes ao crescimento e reprodução vegetal. Como se dá a Translocação dos Fotoassimilados e estudo dos Hormônios Vegetais.

**OBJETIVOS**

- Entender os mecanismos de absorção de água e sais minerais.
- Relacionar fotossíntese e transpiração.
- Conhecer as etapas do desenvolvimento vegetal.
- Entender o processo de Translocação de Fotoassimilados.
- Conhecer a composição e função dos Hormônios Vegetais.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FERREIRA, L. G. R. **Fisiologia vegetal: relações hídricas**. 1. ed. EUFC,. 138 p. 1992.

MORAN, L. A.; HORTON, H. R.; SCRIMGEOUR, K. G.; PERRY, M. D. **Bioquímica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 777p., 2013.

TAIZ, L. & ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

VASQUES, Maria Cristina Prado. **Fisiologia Vegetal**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

MALAVOLTA, E. **Fertilizantes e seu impacto ambiental: metais pesados, mitos, mistificação e fatos**. 1. ed. São Paulo: ProduQuímica, 153 p. 1994.

MALAVOLTA, E.; OLIVEIRA, S. A. de; VITTI, G. C. **Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações**. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 201 p. 1997.

MORAES, I. F., SUAREZ, M. T. R. **Alquimia das plantas medicinais**. Taubaté, SP: Cabral Livraria e Editora Universitária, 237 p. 2002.

PURVES, W. K. et al. **VIDA - A Ciência da Biologia** - vol III. Porto Alegre, Editora: Artmed, 2005.

VIEIRA, E. L. et al. **Manual de fisiologia vegetal**. São Luiz: EDUFMA, 186 p. 2010.

**20. FUNDAMENTOS DA DIDÁTICA****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 80h**

**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 seleção dos conteúdos, a escolha 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 relações.

- 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

CANAU, 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.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.  
 BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.  
 BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.  
 BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.  
 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/arquivos/trabalhos/GT04-5327--Int.pdf>>. Acesso em 7 ago.2017

## 21. FUNDAMENTOS DA QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 80h

**EMENTA:** Introdução a Química Geral. Fundamentação da teoria da Organização geral dos processos físicos e químicos nos organismos vivos. Características físico-químicas e funcionais das principais biomoléculas (carboidratos, lipídios, aminoácidos, proteínas, ácidos nucleicos e vitaminas). Determinação qualitativa das biomoléculas. Definição e classificação das Enzimas e a relação Enzima-Substrato.

#### OBJETIVOS

- Caracterizar as biomoléculas com relação a estruturas físico-químicas.
- Compreender as funções de cada grupo de biomoléculas.
- Classificar e caracterizar os grupos de enzimas e suas diferentes funções.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROWN, T. L.; LEMAY, E. J.; BURSTEN, B. E. **Química, a Ciência Central**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.  
 MAIA, D. J. & BIANCHI, J. C. A. **Química geral: Fundamentos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.  
 MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.  
 PICOLO, K. C. S. A. **Química Geral**. 1 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P. **Princípios de Química: questionando a vida e o meio ambiente**. 1. ed. São Paulo: Bookman, 2001.  
 BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 640p., 2006.  
 MAIA, D. J. & BIANCHI, J. C. A. **Química geral: Fundamentos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.  
 NELSON, P. C. **Física Biológica – energia, informação vida**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.  
 VOET, D. **Fundamentos de Bioquímica: A Vida em Nível Molecular**. 4 ed. São Paulo: Grupo Educação S A. 1200pp. 2014.

## 22. FUNDAMENTOS DAS IDEIAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 80h**

**EMENTA:** A evolução histórica da organização da educação básica brasileira. As abordagens histórica, filosófica e sociológica das idéias 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**

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.

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

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

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. A. **História da educação e da pedagogia**: geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2006.

ARROYO, M.G. **Reflexões sobre as ideias de escola pública de tempo integral**. FAE/UFMG – s.d. In: XAVIER, M. E.; RIBEIRO, M. L.; NORONHA, O. M. **História da educação**: A escola no Brasil. 1 ed. São Paulo: FDT, 1994.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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.

**23. GENÉTICA: HERANÇAS VITAIS****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** Estudo crítico e reflexivo dos fundamentos da Genética, considerando sua relevância atual. Material genético; replicação do DNA e síntese de RNA; código genético; síntese de proteínas; mutação e reparo do DNA; recombinação e transposição.

**OBJETIVOS**

- Estudar reflexivamente os conceitos essenciais à compreensão da Genética.
- Compreender os processos inerentes à hereditariedade e suas consequências.
- Analisar as principais implicações da Genética no contexto atual

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CESAR, Ana Cristina Gobbo. **Genética**: Heranças Vitais. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2012.

PIERCE, B. **A Genética**: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SANDERS, M. F.; BOWMAN, J. L. **Análise Genética**: uma abordagem integrada. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 827p., 2014.

SNUSTAD, P.D, SIMMONS, M. J. **Fundamentos da Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CONNOR, J. M.; MOTTA, P. A.; SMITH, M. A. F. **Fundamentos de genética humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 225 p. 1993.
- KREUZER, H.; MASSEY, A. **Engenharia genética e biotecnologia**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 434 p. 2002.
- LAURENCE, J. **Biologia - Genética**. São Paulo: Nova Geração, 2000.
- LIMA, C. P.. **Genética: o estudo da herança e da variação biológica**. São Paulo: Ática, 48 p. 2002.
- MARCONDES, A.C., LAMMOGLIA, D. A. **Biologia – Ciência da Vida - Genética, Evolução, Ecologia**. São Paulo: Atual, 1994.

## 24. GESTÃO DE SALA DE AULA

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 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

- BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.
- BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.
- BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- 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.

## 25. GESTÃO ESCOLAR E PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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 as políticas educacionais e a gestão escolar, reconhecendo seus princípios básicos, elementos constitutivos, paradigmas, dilemas, funções e desafios;
- Analisar a escola como uma organização social e responsável pelo desenvolvimento da sociedade e construção da cidadania;
- Compreender a dinâmica interna das relações humanas na escola e o papel do diretor na liderança do processo educacional escolar;
- Conhecer os fatores que interferem na gestão administrativa da escola e compreender suas implicações na realização de sua missão enquanto instituição social;

- Favorecer a reflexão e o debate acerca da Legislação Educacional focando a Constituição Nacional Brasileira/1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei nº. 9.394/96 e a legislação sobre os Direitos Humanos;
- Analisar os dispositivos da Legislação Educacional, possibilitando um paralelo entre a legislação vigente e seus impactos no cotidiano escolar;
- Discutir a questão da qualidade do desempenho do sistema escolar, considerando as dimensões de eficiência, eficácia e efetividade do sistema;
- Discutir os princípios e fundamentos para a construção do Projeto Político Pedagógico na escola. O trabalho coletivo como princípio do processo educativo;
- Analisar as políticas de valorização docente.

### **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: Papyrus, 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: Loyola, 2006.

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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: Papyrus, 2016.

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

## **26. METODOLOGIA DO ENSINO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

### **CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 80h**

**EMENTA**: A evolução histórica do ensino de Ciências Biológicas no Brasil e as propostas curriculares. As relações entre a escola e a disciplina de Ciências Biológicas. Transposição didática. Concepções epistemológicas no ensino de Ciências Biológicas. Análise de materiais e recursos didáticos. Novas tecnologias no ensino de Ciências Biológicas.

### **OBJETIVOS**

- Conhecer as diferentes propostas de ensino de biologia, analisando os currículos, textos didáticos e materiais de ensino de ciências.
- Conhecer as condições em que se realiza o ensino de biologia 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 Geologia e seus diferentes objetos de estudo - sua natureza e estrutura.
- Conhecer o(s) método(s) científico(s) e os métodos de ensino de biologia.
- Selecionar, investigar e aprofundar temas de biologia, 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 biologia.
- Conhecer as etapas do processo de ensino e aprendizagem em biologia, 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 biologia escolhido.
- Conhecer e experimentar diferentes recursos e materiais didáticos: textos, materiais áudios-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.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

CASTRO, Thaís Sabatino Monteiro Fernandes. **Gestão de Sala de Aula II**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2012.

CHASSOT, A. E OLIVEIRA, R.J. (Orgs). **Ciência, Ética e Cultura na Educação**. São Leopoldo: Unisinos, 1998.

DELIZOICOV, D. E ANGOTTI, J. **A Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1990.

GARCIA, I.A. **Estratégias pedagógicas no ensino de ciências e biologia**. Blumenal: Odorizzi, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARMSTRONG, D. L. P. & BARBOZA, L. M. V. Metodologia do Ensino de Ciências Biológicas e da Natureza. Curitiba: InterSaberes, 229p., 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. 1. ed. Brasília: [s.n.], 137 p. 2008.

CALLUF, C. C. H. **Metodologia do Ensino de Biologia e Química**: Didática e Avaliação em Biologia. Curitiba: InterSaberes, 109p., 2012.

HENNIG, G.J. **Metodologia para o ensino de ciências**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1998.

SILVA, R. L. F. **Ensino de ciências**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

**27. MICROBIOLOGIA****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** Aprimoramento teórico-prático referente às características essenciais e processos vitais dos vírus e dos integrantes dos Reinos Fungi, Protista e Monera.

**OBJETIVOS**

- Explicar sobre as características fundamentais dos vírus.
- Reconhecer relevâncias dos vírus no contexto ecológico e na vida humana.
- Caracterizar os integrantes dos reinos fungi, protista e monera.
- Reconhecer a importância ecológica dos fungos e microrganismos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AMENDÔLA, I. & IGLESIAS, M. C. **Microbiologia**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2016.

BLACK, J. G. **Microbiologia** - Fundamentos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 584p., 2008.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 827 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BLACK, J. G. **Microbiologia**: fundamentos e perspectivas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 829 p. 2002.

MARSHALL, J. R. **Manual de laboratório clínico**: microbiologia. 1. ed. São Paulo: Santos, 161 p. 1995.

RIBEIRO, M. C., SOARES, M. M. S. R. **Microbiologia Prática**: roteiro e manual: bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 1998.

SCHAECHTER, M. et al. **Microbiologia**: mecanismos das doenças infecciosas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 642 p.

SOUZA, A. M. D., SONCINI, M. B. I. **BIOLOGIA** - Ensino Médio, v. 1. Brasília: CIB Ciz Brasil, 2005.

**28. MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** Estudo da morfologia externa (organografia) dos órgãos vegetativos e reprodutivos da planta, polinização e fecundação das plantas superiores. Fornecer subsídio para a interpretação da diversidade morfológica dos vegetais superiores e suas implicações filogenéticas. Interpretar a estrutura dos diversos órgãos e sua relação com os diversos habitats. Conceitos e métodos taxonômicos. Sistemas de classificação. Nomenclatura botânica. Sistemática de plantas vasculares.

**OBJETIVOS**

- Compreender a diversidade morfológica dos vegetais.
- Compreender como a diversidade morfológica pode afetar a reprodução e desenvolvimento dos vegetais.
- Entender a relação de distribuição das plantas no ambiente e sua morfologia.
- Discutir os princípios básicos e procedimentos da sistemática vegetal.
- Aplicar as principais regras da nomenclatura botânica.
- Identificar espécies vegetais até o nível de Família.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

EVERTY, R. F. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2014. 856pp.

RAVEN, P., RAY, F. E., SUSAN, E. E. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SOUZA, L. A. **Morfologia e Anatomia Vegetal**. Ponta Grossa: UEPG, 2003. 258pp.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3 ed. Nova Odessa, SP:

Instituto Plantarum, 2012. 768p.il.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CURTIS, H. **Biologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.  
 CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal: órgãos, experimentos e interpretação**. São Paulo: Roca, 1987. 336pp.  
 DAMIÃO-FILHO, C. S. **Morfologia Vegetal**. São Paulo: UNESP, 1993. 243pp.  
 LAURENCE, J. **Biologia- Plantas**. São Paulo: Editora: Nova Geração, 2000.  
 OMETTO, J. C. **Bioclimatologia Vegetal**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 425pp.

29. OPTATIVA I – Vide opções no final do ementário.

30. OPTATIVA II – Vide opções no final do ementário.

### 31. POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E PROFISSÃO DOCENTE

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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.  
 \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.  
 BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.  
 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.  
 BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL. Ministério da Educação. **Planejando a Próxima Década**. Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação. Brasília: MEC, 2014.  
 BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.  
 BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.  
 BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.  
 DOURADO, L. F. Políticas e gestão da educação básica no Brasil: limites e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 921-946, out. 2007. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 15 maio. 2021.  
 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.

**32. PRÁTICAS DE LABORATÓRIO EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 100h**

**EMENTA:** Fundamentação prática dos conteúdos relacionados à biologia celular e molecular até a classificação e caracterização dos Seres Vivos. Elaboração de aulas práticas de fácil aplicabilidade em sala de aula. Noções de Vidrarias usadas em laboratório para as práticas propostas. Noções de Biossegurança.

**OBJETIVOS**

- Fazer com que os futuros licenciados em Ciências Biológicas possam conhecer mais sobre as práticas de laboratório à respeito da composição das células, a classificação e caracterização das biomoléculas. Técnicas de extração de DNA.
- Compreender os aspectos evolutivos dos seres vivos, como o ganho e perda de caracteres ao longo da escala evolutiva.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALBERTS, B. **Biologia molecular da célula**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1463 p. 2006.

ANDRADE, M. Z. **Segurança em Laboratórios Químicos e Biotecnológicos**. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 159p., 2008.

MIZUKAMI, M. G. M & REALI, A. M.M. R. **Formação de Professores, práticas pedagógicas e escola**. São Carlos: EDUFSCAR, 2002. 350pp.

RICKFLES, R. E. **Economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2013. 552pp.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PARKER, Steve. **Darwin e a evolução**. São Paulo. Scipione, 1996.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001.

RUPPERT and BARNES. **Zoologia dos Invertebrados**. Ed. Roca, 1996.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

**33. PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 60h**

**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 a interpretação a mostra no universo físico, químico e 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 a mostra 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 BASICA**

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**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

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, 488p., 2009.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DEVORE, J. L. **Probabilidade e estatística**: para engenharia e ciências. Tradução de Joaquim Pinheiro Nunes da Silva. 6. ed. São Paulo: Thomson Learning, 692 p. 2006.

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**: combinatória, probabilidade. 6. ed. [S.l.]: Atual, v. 5. 174 p. 1998.

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**. 14. ed. Piracicaba: F. Pimentel-Gomes, 477 p. 2000.

RODRIGUES, M. **Bioestatística**. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 181p. 2014.

**34. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS**

**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 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 Ciências Biológicas. 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**

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.

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. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 17. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

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**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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, 2007.

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

ROSSINI, Alessandro Marco. **Novas tecnologias da informação e a educação a distância**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2006.

**35. ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h**

**EMENTA:** Evolução e diversidade de organismos invertebrados metazoários com base em sua complexidade embasando-se em propostas de filogenias. Anatomia comparada dos diferentes grupos, relacionando a aspectos da biologia, como ocupação de ambientes, mecanismos de locomoção, alimentação, excreção, circulação, trocas gasosas, percepção de estímulos do meio e reprodução.

**OBJETIVOS**

- Analisar e comparar as estruturas relacionadas a obtenção de alimento, digestão, excreção, respiração e reprodução dos grupos invertebrados. Avaliar a complexidade estrutural de organismos invertebrados possibilitando identificar convergências evolutivas dentre os principais grupos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BARNES, R. **Zoologia dos Invertebrados**. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005.

BRUSCA, R.C.; BRUSCA, G.J. **Invertebrates**. 2nd Ed. Sunderland, Massachusetts. Sinauer Associates, 2003.

LIMA, D. J. M. **Zoologia dos Invertebrados**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2015.

PAPAVERO, N. **Fundamentos Práticos da Taxonomia Zoológica**. 2. ed.. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR-**

AMORIM. **Princípios básicos de evolução e filogenia**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

HICKMAN Jr. C.P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Integrated Principles of Zoology**. 11th Ed. New York. McGraw-Hill Science, 2000.

MAGGENTI, A.R.; MAGGENTI, M.A.; GARDNER, S.L. **On line Dictionary of Invertebrate Zoology**. 5th Ed. 2008.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

SUGUIO, K., SUZUKI, U. **A evolução geológica da terra e a fragilidade da vida**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2003.

### 36. ZOOLOGIA DOS VERTEBRADOS

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 100h

**EMENTA:** Caracterização, origem e história evolutiva dos principais grupos vertebrados. Diversidade e sistemática com base nas adaptações relacionadas ao sistema nervoso, digestivo, respiratório, ósseo, excretor e reprodutivo.

#### OBJETIVOS

- Analisar a história de vida do grupo com base de seu surgimento, radiação e conquista do ambiente terrestre.
- Caracterizar os grupos de vertebrados e apresentar o significado evolutivo de sua origem e diversidade.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARRUDA, L. B. S. & SILVA, P. H. **Zoologia dos Vertebrados**. Taubaté, SP: Universidade de Taubaté. 2016.

HILDEBRAND, M.; GOSLOW Jr., G.E. **Análise da estrutura dos vertebrados**. 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora São Paulo, 2006. 637p.

POUGH, F.H; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu Editora São Paulo, 2008. 684p.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; FREGONEZI, M.N.; ROSSANEIS, B.K. (Orgs.). **Mamíferos do Brasil**: guia de identificação. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. 557p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRISCH, J.D.; FRISCH, C.D. **Aves brasileiras e plantas que as atraem**. 3. ed. São Paulo: Dalgas Ecoltec Ec Tec Com Ltda Editora, 2005. 480p.

ORR, R.T. **Biologia dos vertebrados**. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986. 508p.

REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. **Morcegos do Brasil**. Londrina: Nélio R. dos Reis, 2007. 253p. ROMER, A.S.; PARSONS, T.S. **Anatomia comparada dos vertebrados**. 5. ed. São Paulo: Atheneu Editora São Paulo, 1985. 559p.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

SUGUIO, K., SUZUKI, U. **A evolução geológica da terra e a fragilidade da vida**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2003.

### DISCIPLINAS OPTATIVAS

#### ASTRONOMIA

#### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 60h

**EMENTA:** Movimento aparente do Sol no céu. O Sol como fonte de luz e calor. Características da Terra. Observação do céu. Constelações e mapas celestes. Movimento de rotação da Terra. Periodicidade das fases da Lua. Instrumentos óticos. Composição do ar. Efeito estufa. Camada de ozônio. Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis). Placas tectônicas e deriva continental. Sistema Sol, Terra e Lua. Clima. Composição, estrutura e localização do Sistema Solar no Universo. Astronomia e cultura. Vida humana fora da Terra. Ordem de grandeza astronômica. Evolução estelar.

#### OBJETIVOS

- Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição.
- Descrever o mecanismo natural do efeito estufa, seu papel fundamental para o desenvolvimento da vida na Terra, discutir as ações humanas responsáveis pelo seu aumento artificial (queima dos combustíveis fósseis, desmatamento, queimadas etc.) e selecionar e implementar propostas para a reversão ou controle desse quadro.
- Justificar a importância da camada de ozônio para a vida na Terra, identificando os fatores que aumentam ou diminuem sua presença na atmosfera, e discutir propostas individuais e coletivas para sua preservação.
- Interpretar fenômenos naturais (como vulcões, terremotos e tsunamis) e justificar a rara ocorrência desses fenômenos no Brasil, com base no modelo das placas tectônicas.
- Justificar o formato das costas brasileira e africana com base na teoria da deriva dos continentes.
- Justificar, por meio da construção de modelos e da observação da Lua no céu, a ocorrência das fases da Lua e dos eclipses, com base nas posições relativas entre Sol, Terra e Lua.
- Representar os movimentos de rotação e translação da Terra e analisar o papel da inclinação do eixo de rotação da Terra em relação à sua órbita na ocorrência das estações do ano, com a utilização de modelos tridimensionais.
- Relacionar climas regionais aos padrões de circulação atmosférica e oceânica e ao aquecimento desigual causado pela forma e pelos movimentos da Terra.
- Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular situações nas quais elas possam ser medidas.
- Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana.
- Descrever a composição e a estrutura do Sistema Solar (Sol, planetas rochosos, planetas gigantes gasosos e corpos menores), assim como a localização do Sistema Solar na nossa Galáxia (a Via Láctea) e dela no Universo (apenas uma galáxia dentre bilhões).
- Relacionar diferentes leituras do céu e explicações sobre a origem da Terra, do Sol ou do Sistema Solar às necessidades de distintas culturas (agricultura, caça, mito, orientação espacial e temporal etc.).
- Selecionar argumentos sobre a viabilidade da sobrevivência humana fora da Terra, com base nas condições necessárias à vida, nas características dos planetas e nas distâncias e nos tempos envolvidos em viagens interplanetárias e interestelares.
- Analisar o ciclo evolutivo do Sol (nascimento, vida e morte) baseado no conhecimento das etapas de evolução de estrelas de diferentes dimensões e os efeitos desse processo no nosso planeta.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – **BNCC 2a versão**. Brasília, DF, 2016.  
 ADAMS, F.; LAUGHLIN, G. **Uma biografia do Universo**: do big bang à desintegração final. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.  
 FERRIS, T. **O despertar na Via Láctea** – uma história da astronomia. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1990.  
 NOGUEIRA, S. & CANALLE, J. B. G. **Astronomia: ensino fundamental e médio**. Brasília: MEC, SEB; MCT; AEB. 232p.2009.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GREENE, B. **O universo elegante**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.  
 NOGUEIRA, S. **Rumo ao infinito**: passado e futuro da aventura humana na conquista do espaço. São Paulo: Editora Globo, 2005.  
 SIMAAN, A.; FONTAINE, J. **A imagem do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.  
 TERZIAN, Y.; BILSON, E. (Orgs.). **O universo de Carl Sagan**. Brasília: Editora UnB, 2001.  
 YEFFETH, G. (org.) **A pílula vermelha**: questões de ciência, filosofia e religião em Matrix. São Paulo: Publifolha, 2003.

## FLORA APÍCOLA E POLINIZAÇÃO

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 60h

**EMENTA:** Definição de flora apícola; Métodos de levantamento da flora apícola: método direto (comportamento de *Apis mellifera* para a coleta de pólen e néctar), método indireto (mel, própolis e geleia real); Plantas apícolas: plantas poliníferas, plantas nectaríferas, plantas polinifero-nectaríferas; Classificação das plantas apícolas quanto à produtividade; Frequência e constância das visitas; Calendário apícola; Plantas utilizadas pelas abelhas; Aparecimento das espermatófitas; Flor: definição e estruturas constituintes; Definição de polinização; Tipos de polinização em angiospermas; Fatores que influenciam a polinização cruzada; Mecanismos e transferência de pólen; Síndromes da polinização (síndrome da melitofilia); Incremento com a polinização; Herbário: definição, padrão geral de coleta e processamento, envio de material botânico para identificação; Protetores de plantas: introdução; Formas de contaminação; Principais grupos químicos de inseticidas (Organofosforados, Piretroides, Carbamatos, Neonicotinoides).

### OBJETIVOS

- Conscientizar o aluno da importância de conhecer a flora apícola e os aspectos relacionados à polinização como proposta para uma apicultura planejada e sustentável.
- Conceituar flora apícola.
- Apresentar os métodos de levantamento da flora apícola.
- Conceituar polinização em angiospermas.
- Identificar os principais tipos de polinização.
- Caracterizar a síndrome da melitofilia.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREE, J.B. **A organização social das abelhas** (*Apis*). Volume 13. Editora USP, São Paulo. 79p., 1980.  
 MOUGA, D. M. D. S. **Catálogo polínico de plantas medicinais apícolas**. Florianópolis; DIOESC. 2012  
 OBERMULLER E.A.; NASCIMENTO G.B.; GAVA, H.Z.; RIBEIRO, L.F., SILVA, A.G. O contraste entre síndromes de polinização e sistemas efetivos de polinização e suas perspectivas para ecossistemas associados à Mata Atlântica. **Natureza on line** v.6, p.42-47, 2008.  
 RAVEN, P.H., EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. Editora Guanabara Koogan. Sexta Edição. 2001, 906p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FUNASA. **Guia de Vigilância Epidemiológica**: Intoxicações por Agrotóxicos 2003. Disponível em <<http://www.funasa.gov.br/pub/GVE/GVE0515H.htm>> Acesso em 06/out. de 2012.  
 JARDIM, I.C.S.F.; ANDRADE, J.A. **Resíduos de agrotóxicos em alimentos**: uma preocupação ambiental global – Um enfoque às maçãs. Química Nova, v.32, n.4, p.996-1012, 2009.  
 MOUGA, D. M. D. S. **Catálogo polínico de plantas medicinais apícolas**. Florianópolis; DIOESC. 2012.  
 RIDLEY, M. **Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
 WINSTON, M. L. (tradução: C. A. OSOWSKI). **A Biologia da Abelha**. Liv. Ed. Magister Ltda, 2003. 276p.

## BIOÉTICA E LEGISLAÇÃO DO BIÓLOGO

### CARGA HORÁRIA SEMESTRAL – 60h

**EMENTA:** O Código de Ética do Profissional Biólogo. Legislação referente ao exercício profissional do biólogo. Conselhos Federal e Regionais de Biologia. A responsabilidade profissional do biólogo. Exemplos de má prática profissional. Julgamento simulado do CRBio. Bem comum; proteção do meio ambiente; melhoria da qualidade de vida - na legislação brasileira e nas legislações internacionais dos direitos dos seres vivos. Procedimentos ético e normativos, no uso de material biológico de origem animal, vegetal, microbiológico e viral.

### OBJETIVOS

Levar o acadêmico a reflexões dos princípios éticos. Apresentar definições, legislações que pautam a conduta do profissional de biologia. Apresentar leis, decretos, normas, resoluções, Instruções normativas, Termos de responsabilidade Técnica, que regem a profissão do biólogo. Apresentar legislações relacionadas a ética da área de ciências biológicas, procedimentos ético e normativos, no uso de material biológico de origem animal, vegetal, microbiológico e viral.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AQUINO, F. R. Q.. **Aborto? ... nunca ! ... 40 razões.** Lorena: Cléofas, 2005. 134 p.

LIMA, A. A. F et. al.. **Bioética:** uma diversidade temática. Difusão. São Caetano do Sul: 2007.187p.

PESSINI, Leo. **Bioética:** um grito por dignidade de viver. 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2007. 215 p.

PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Problemas atuais de bioética.** 8. ed. rev., am. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2007. 581 p. ISBN 978-85-15-00321-1.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência:** introdução ao jogo e as suas regras. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003. 223

ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando:** introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 439 p.

CORTELLA, M. S.; FILHO, C. B. **Ética e vergonha na Cara** 1. ed.– Campinas, SP: Papirus 7 mares, 2014.

ENTREVISTAS exclusivas com grandes nomes da bioética: estrangeiros. 1. ed. São Paulo: CREMESP, 2009. 175 p.

JUNQUEIRA, Maria Rafaela; RODRIGUES, Bruno. **Biodireito:** alimentos transgênicos. São Paulo: Lemos & Cruz, 2002. 260 p.

**PALEONTOLOGIA****CARGA HORÁRIA SEMESTRAL 60h**

**EMENTA:** A construção do conceito de tempo na História da Terra. Divisões da Paleontologia. Princípios da Paleontologia. Principais aplicações da Paleontologia na Geologia e na Biologia.

Tafonomia. Biostratinomia e Processos de fossilização. Estratigrafia e Bioestratigrafia. A explosão Cambriana. Eventos de extinção em massa. A vida nas Eras Paleozoica, Mesozoica e Cenozoica.

Os principais grupos orgânicos. Características climáticas e paleogeográficas do Planeta.

**OBJETIVOS**

- Discutir a construção do conceito de tempo geológico.
- Apresentar os conceitos básicos de Paleontologia e suas aplicações na Geologia e na Biologia correlacionando os conteúdos de sala de aula com a prática de Biologia.
- Discutir a utilização dos fósseis na Estratigrafia. Apresentar os conceitos básicos de tafonomia e fossilização.
- Compreender, a partir do registro fóssilífero, as grandes transformações da vida e do planeta no tempo geológico.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALVES, Denise Maria Moreira. **Universo, Planeta, Terra e Vida.** Taubaté, SP: Universidade de Taubaté, 2012.

AMARAL, S. E., LEINZ, V. **Geologia geral.** São Paulo: Nacional, 2003.

CARVALHO, I. S. **Paleontologia:** conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. 734pp.

RIDLEY, Mark. **Evolução.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DARWIN, Charles; AMADO, Eugênio. **Origem das espécies.** 4. ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 381 p. 2002.

PARKER, Steve. **Darwin e a evolução.** 1. ed. Scipione, 32 p. 1996.

PURVES, W. K. et al. **Vida:** a Ciência da Biologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SUGUIO, K., SUZUKI, U. **A evolução geológica da terra e a fragilidade da vida.** São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2003.

WEINER, Jonathan. **Bico do tentilhão:** uma história da evolução no nosso tempo. Rocco, 345 p. 1995.

**COMPONENTES CURRICULARES****ATIVIDADES TEÓRICO-PRÁTICAS DE APROFUNDAMENTO- ATPA – Carga horária 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.
- Formar e propiciar acesso a conteúdo específico voltado à discussão sobre diversidade e inclusão, por meio de OFICINAS nos seguintes eixos temáticos: diversidade de gênero, sexual e religiosa; direitos humanos; pluralidade cultural, linguística e diversidade étnico-racial;
- Estimular o constante processo de autoformação e aprofundamento curricular, por meio da promoção de atividades em Libras, Língua Portuguesa e temas contemporâneos de formação geral;
- Incentivar a formação curricular, mediante apresentação de comprovantes e relatórios, em eventos e 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.

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

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: <[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)>.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação na diversidade: O que Fazem as Escolas que Dizem que Fazem Educação Ambiental**. Organização: Rachel Trajber, Patrícia Ramos Mendonça. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Brasília, DF, 2007.

BUSSOLOTI, 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.

#### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO – Carga horária 400h**

**EMENTA:** O Estágio Curricular Supervisionado é concebido como instrumento de iniciação profissional formal. 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 em uma 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 ao exercício da docência e da gestão do ensino na educação básica;
- Possibilitar experiências de exercício profissional, buscando a reflexão e a aprendizagem significativa relativa ao ser professor;
- Ampliar e fortalecer conhecimentos, competências e atitudes éticas profissionais.
- Articular a prática e as demais atividades do trabalho acadêmico;
- Propiciar experiências que possibilitem o desenvolvimento de competências relativas aos processos de planejamento, desenvolvimento e avaliação das atividades pedagógicas;
- Promover e impulsionar a participação dos alunos e das alunas em fóruns virtuais para discussão do desenvolvimento das atividades de estágio;
- Estimular a mobilização, integrada e contextualizada, de diferentes saberes, encaminhada para a identidade profissional.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.

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: Papyrus, 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: Papyrus, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

FAZENDA, I. (org.). **Interdisciplinaridade na formação de professores: da teoria à prática**. Canoas: 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. A.. Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. A. (org.). **Projeto Político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papyrus, 2002.

## TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC - 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;
- Propiciar condições para a elaboração e o desenvolvimento de projeto de pesquisa na área de formação docente;
- Promover e impulsionar a participação dos alunos e das alunas em fóruns virtuais para discussão do processo de desenvolvimento da pesquisa;
- Promover momentos, presenciais para os alunos e alunas do polo sede e virtuais para os demais polos, que culminem com a apresentação dos resultados da pesquisa, por meio da participação em seminários;
- Estimular a publicização dos trabalhos desenvolvidos no âmbito do Componente TCC, por meio da participação de alunos/alunas e orientadores/orientadoras 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: <[http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio\\_novoa.htm](http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_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, A. 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.

BRASIL. Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância. In: Brasil. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 416-423.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. MEC: Brasília. Diário Oficial da União. Seção 1. Brasília, DF, 22 dez. 2017a.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. MEC: Brasília.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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.