



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 - FONE: 2075-4500

CEP: 01045-903

PROCESSO CEE	778/2000 – Reautuado em 19/01/17		
INTERESSADA	Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo		
ASSUNTO	Adequação Curricular à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Del. CEE nº 154/2017 Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas		
RELATORA	Consª Rose Neubauer		
PARECER CEE	Nº 585/2017	CES	Aprovado em 13/12/2017

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora Acadêmica da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo encaminha a este Conselho, pelo Ofício nº 297/17, proposta de adequação curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em atendimento à Deliberação CEE nº 111/2012, alterada pela Del. CEE nº 154/2017 – fls. 1487.

1.2 APRECIÇÃO

Nos termos da norma vigente e nos dados encaminhados pela Instituição, permite informar os autos como segue.

O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas obteve a Renovação do Reconhecimento aprovada pelo Parecer CEE nº 268/2014 e Portaria CEE/GP nº 357/2014, por cinco anos.

A Instituição apresentou planilha que em sua versão final, anexa a este Parecer, é possível verificar as adequações efetuadas, bem como as ementas e bibliografias devidamente ajustadas para cumprimento do disposto no Artigo 8º da Del. CEE nº 111/2012 (NR). Nas tabelas a seguir, verifica-se a distribuição da carga horária das disciplinas do Curso:

Quadro A – Carga Horária das Disciplinas de Formação Específica

Estrutura Curricular				
Disciplina	Semestre Letivo	EAD	PCC	Carga Total AULAS
Biologia Celular I e II	1º, 2º	-	20	80
Histologia	3º	-	10	40
Embriologia	3º	20	0	40
Anatomia e Fisiologia Humana I, II e III	5º, 6º, 7º	-	20	120
Fundamentos de Genética I e II	1º, 2º	-	20	80
Genética Aplicada	6º	-	-	40
Biologia Molecular	7º	-	10	40
Evolução e Filogenia I e II	7º, 8º	-	20	80
Parasitologia I e II	2º, 3º	-	20	80
Imunologia I e II	5º, 6º	-	20	80
Biofísica	3º	20	-	60
Bioquímica	5º	20	-	60
Zoologia dos Invertebrados I e II	1º, 2º	40	25	120
Zoologia dos Cordados I e II	3º, 4º	40	25	160
Anatomia e Fisiologia Comparada	4º	-	-	40
Morfologia Vegetal I e II	3º, 4º	20	20	120

Sistemática Vegetal I e II	5º,6º	-	-	80
Fisiologia Vegetal I e II	5º,6º	-	20	80
Microbiologia	6º	-	20	40
Microbiologia dos alimentos	8º	-	-	40
Microbiologia do Solo	7º	-	-	40
Ecologia Básica I e II	3º, 4º	20	20	80
Tópicos Avançados em Ecologia I e II	5º,6º	40	-	80
Estatística Aplicada	2º	-	-	40
Matemática Aplicada	1º	-	-	40
Física	2º	20	-	60
Química	4º	-	-	60
Elementos de Geologia I e II	1º,2º	20	20	80
Dinâmica Laboratorial	4º	-	-	40
Introdução à Biotecnologia	7º	-	-	40
Processos Fermentativos	8º	-	-	40
Biogeografia I e II	7º,8º	-	-	80
Processos Biológicos de Tratamento de Resíduos e Efluentes	8º	-	-	40
Climatologia e Recursos Hídricos	8º	20	-	40
Gestão de Unidades de Conservação, Coleções Biológicas e Zoológicos	8º	20	-	40
Conservação e Manejo de Vertebrados	6º	20	-	40
Etologia Animal	7º	20	-	40
Disciplina Optativa	8º	20	-	40
Disciplina Optativa I e II	7º, 8º	-	-	40
Carga Horária Total		360	290	2.440

Quadro B – Carga Horária das Disciplinas Revisão de Conteúdos Curriculares, Língua Portuguesa e TICs.

Estrutura Curricular				
Disciplina	Semestre Letivo	EAD	PCC	Carga Total AULAS
Língua Portuguesa e Produção de Textos	2º	20	--	60
TIC Aplicada à Educação	1º	20	--	40
Ciências do Ensino Fundamental	1º	--	--	40
Biologia do Ensino Médio	1º	--	--	40
Química do Ensino Médio	1º			40
Carga Horária Total		40	-	220

Quadro C – Carga Horária das Disciplinas de Atividades Teórico - Práticas de Aprofundamento

Estrutura Curricular				
Disciplina	Semestre Letivo	EAD	PCC	Carga Total AULAS
Princípios e Fundamentos da Educação Ambiental	5º	20	32	60
Introdução à Pesquisa Científica	5º	--	--	40
Trabalho de Conclusão de Curso	6ª,7º,8º	--	--	60
Elaboração de TCC	6ª,7º,8º	--	--	60
Carga Horária Total		20	32	220

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

Estrutura Curricular				
Disciplina	Semestre Letivo	EAD	PCC	Carga Total AULAS
Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem I, II e III	1º,2º,3º Sem.	-	-	120

Didática I, II e III	4º,5º,6º Sem.	-	64	120
Organização da Educação Brasileira I e II	3º,4º Sem.	-	-	80
Educação Inclusiva/LIBRAS I e II	7º,8º Sem.	-	-	120
História da Educação I e II	1º,2º Sem.	40	-	80
Elementos Sócio-Filosóficos da Educação I e II	1º,2º Sem.	40	20	80
Diretrizes Curriculares Nacionais	3º Sem.	-	-	40
Gestão Pedagógica I e II	3º,4º Sem.	20	--	80
Estudo das Avaliações Externas e Indicadores Educacionais I e II	7º Sem.	20	--	80
Conteúdos, Metodologias e Práticas de Ensino de Ciências I e II	5º,6º Sem.	40	30	160
Conteúdos, Metodologias e Práticas de Ensino de Biologia I e II	7º Sem.	20	20	100
Carga Horária Total		180	134	1060

Chama atenção na proposta apresentada, a descrição detalhada da natureza das Práticas como Componente Curricular- PCC, bem como, a carga horária de 298 horas de PCC nas disciplinas específicas, incluindo uma bibliografia didático-metodológica diversificada para cada uma delas.

Matriz Curricular Adequada à Deliberação CEE nº 111/2012 (NR)

	Disciplinas	Carga Horária Semestral em Horas-Aula								CH Total	PCC
		1º S	2º S	3º S	4º S	5º S	6º S	7º S	8º S		
Núcleo de Formação básica e específica	1.Biologia Celular I e II	2/40	2/40							80	20
	2.Histologia			2/40						40	10
	3.Embriologia				2/40					40	0
	4.Anatomia e Fisiologia Humana I, II e III					2/40	2/40	2/40		120	20
	5.Fundamentos de Genética I e II	2/40	2/40							80	20
	6.Genética Aplicada						2/40			40	0
	7.Biologia Molecular							2/40		40	10
	8.Evolução e Filogenia I e II							2/40	2/40	80	20
	9.Parasitologia I e II		2/40	2/40						80	20
	10.Imunologia I e II					2/40	2/40			80	20
	11.Biofísica			3/60						60	0
	12.Bioquímica					3/60				60	0
	13.Zoologia dos Invertebrados I e II	3/60	3/60							120	25
	14. Zoologia dos Cordados I e II			4/80	4/80					160	25
	15. Anatomia e Fisiologia Comparada				2/40					40	0
	16. Morfologia Vegetal I e II			4/80	2/40					120	20
	17. Sistemática Vegetal I e II					2/40	2/40			80	0
	18.Fisiologia Vegetal I e II					2/40	2/40			80	20
	19. Microbiologia						2/40			40	20
	20. Microbiologia de alimentos								2/40	40	0
	21. Microbiologia do Solo							2/40		40	0
	22. Ecologia Básica I e II			2/40	2/40					80	20
	23. Tópicos avançados em Ecologia I e II					2/40	2/40			80	0
	24. Matemática Aplicada	2/40								40	0
	25. Estatística Aplicada		2/40							40	0
	26. Física		3/60							60	0
	27. Química				3/60					60	0
	28. Elementos de Geologia I e II	2/40	2/40							80	20
	29. Dinâmica Laboratorial				2/40					40	0
	30. Introdução à Biotecnologia							2/40		40	0
	31. Processos Fermentativos								2/40	40	0
	32. Biogeografia I e II							2/40	2/40	80	0
	33. Processos biológicos de Tratamento de Resíduos e Efluentes								2/40	40	0
	34. Climatologia e Recursos Hídricos								2/40	40	0
	35. Gestão de Unidades de Conservação, Coleções Biológicas e Zoológicas								2/40	40	0
	36. Conservação e Manejo de Vertebrados						2/40			40	0
	37. Etologia Animal							2/40		40	0
	38.Disciplina Optativa								2/40	40	0
	39.Disciplina Optativa							1/20	1/20	40	0
	SUBTOTAL	11/220	16/320	17/340	17/340	13/260	16/320	15/300	17/340	2.440	290

Revisão de Conteúdos Curriculares, Português e TICs	1. Língua Port. e Prod. de Textos		3/60							60	0
	2. TICs Aplicada à Educação	2/40								40	0
	3. Ciências do Ensino Fundamental	2/40								40	0
	4. Biologia do Ensino Médio	2/40								40	0
	5. Química do Ensino Médio	2/40								40	0
	SUBTOTAL	8/160	3/60							220	0
Atividades Teórico-práticas de aprofundamento	1.Princípios e Fundamentos da Educação Ambiental					3/60				60	32
	2.Introdução à Pesquisa Científica					2/40				40	0
	3.Trabalho Conclusão de Curso I, II e III						1/20	1/20	1/20	60	0
Elaboração de TCC										60	
SUBTOTAL						5/100	1/20	1/20	1/20	220	32
Núcleo de Formação Didático Pedagógica	1.Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem I, II, III	2/40	2/40	2/40						120	0
	2. Didática I, II, III				2/40	2/40	2/40			120	64
	3. Organização da Educação Brasileira I, II			2/40	2/40					80	0
	4. Educação Inclusiva/LIBRAS I e II						4/80	2/40		120	0
	6. História da Educação I e II	2/40	2/40							80	0
	7. Elementos Sócio-Filosóficos da Ed. I e II	2/40	2/40							80	20
	8. Diretrizes Curriculares Nacionais			2/40						40	0
	9. Gestão Pedagógica I e II			2/40	2/40					80	0
	10. Estudo das Avaliações Externas e Indicadores Educacionais I e II							2/40	2/40	80	0
	11.Conteúdos, Metodologias e Práticas de Ensino de Ciências I e II					4/80	4/80			160	30
	12.Conteúdos, Metodologias e Práticas de Ensino de Biologia I e II							2/40	3/60	100	20
	SUBTOTAL	6/120	6/120	8/160	6/120	6/120	6/120	8/160	7/140	1060	134
TOTAL DE AULAS SEMANAIS – (55 min.)		25/500	25/500	25/500	23/460	24/480	23/460	24/480	25/500	3940	
TOTAL DE AULAS EM HORAS (60min)										3611	418
Estágio Prático	Estágio Prático de Ciências no Ensino Fundamental I e II					50	50			100	
	Estágio Prático de Biologia no Ensino Médio I e II							50	50	100	
	Estágio Prático de Gestão do Ensino I/II/III/IV					50	50	50	50	200	
	TOTAL HORAS-ESTÁGIO					100	100	100	100	400	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO EM HORAS (60min)										4411	

Resumo da Carga Horária

	Horas/aula (60 min)	Horas (55 min)
Disciplinas dos Conteúdos Curriculares e Ensino Fundamental e Médio, Língua Portuguesa e TICs	201	220
Disciplinas de Conteúdos Específicos	2237	2440
Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento (ATPA)	201	220
Disciplinas de Formação Didático-Pedagógicas	972	1060
SUBTOTAL DA CARGA HORÁRIA	3611	3940
Estágio Prático Supervisionado	400	
CARGA HORÁRIA TOTAL CURSO	4011 horas	

A carga horária do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas atende à:

- ♦ Resolução CNE/CP Nº 2/2015, *que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;*
- ♦ Resolução CNE/CES nº 3/07, que dispõe sobre o conceito hora-aula;
- ♦ Deliberação CEE nº 111/12, alterada pela Deliberação CEE nº 154/2017.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se a adequação curricular à Del. CEE nº 111/2012, alterada pela Deliberação CEE nº 154/2017, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo.

2.2 A Instituição deverá encaminhar três vias da estrutura curricular, ora aprovada, para devida rubrica.

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

São Paulo, 05 de dezembro de 2017.

a) Cons^a Rose Neubauer
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

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

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Francisco de Assis Carvalho Arten, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Jacintho Del Vecchio Junior, Márcio Cardim, Maria Cristina Barbosa Storopoli, Martin Grossmann, Priscilla Maria Bonini Ribeiro, Roque Theóphilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 06 de dezembro de 2017.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

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

Sala “Carlos Pasquale”, em 13 de dezembro de 2017.

Cons^a. Bernardete Angelina Gatti
Presidente

PARECER CEE Nº 585/17 – Publicado no DOE em 14/12/2017 - Seção I - Páginas 49/50

Res SEE de 18/12/17, public. em 19/12/17

- Seção I - Página 26

Portaria CEE GP nº 676/17, public. em 21/12/17

- Seção I - Página 49

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

PROCESSO CEE Nº: 778/2000					
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo					
CURSO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS			TURNO: NOTURNO CARGA HORÁRIA TOTAL: 4011 horas		
ASSUNTO: Adequação Curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em atendimento à Del. CEE nº 111/12 alterada pela Del. CEE nº 154/17					
1 - FORMAÇÃO DE DOCENTES PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO					
CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012			PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO		
			DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado	
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:					
I – 200 (duzentas) horas dedicadas a revisão de conteúdos curriculares, Língua Portuguesa e Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).	Art. 9º As 200 (duzentas) horas do Inciso I do Artigo 8º incluirão:	I – revisão dos conteúdos do ensino fundamental e médio da disciplina ou área que serão objeto de ensino do futuro docente;	CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL	GODOY, Leandro Pereira de. Vontade de saber ciências , 6º ao 9º ano.São Paulo:FTD, 2012. GEWANDSZNAJDER, Fernando. Projeto Telaris : Ciências (Planeta Terra-6ºano, Vida n a Terra-7ºano,Nosso Corpo-8ºano,Matéria e Energia-9ºano).São Paulo:Ática,2012.	
			BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO	LOPES Sônia. BIO . Volume 3.1ª Edição.Editora Saraiva.2002. LINHARES, Sérgio; GEWANSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje . Volume 1.14ª Edição. Editora Ática.2003.	
			QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO	MACHADO, S. Biologia para o Ensino Médio . Volume único,SP. Editora Scipione.2003. SANTOS, W. Química & Sociedade , Volume único. São Paulo: Nova Geração, 2005. FELTRE, R. Química Geral . São Paulo: Moderna Editora, 2004.	
		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;	LÍNGUA PORTUGUESA E PRODUÇÃO DE TEXTOS	ABREU, Antônio Suárez. Curso de redação.12.ed. São Paulo: Ática, 2004. BRANDÃO, Helena H. Nagamine. Introdução à análise do discurso . Campinas: Ed. da Unicamp, 2004. BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa / Evanildo Bechara. – 37. ed. rev., ampl. E atual. conforme o novo Acordo Ortográfico. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. DIONISIO, Angela Paiva; BEZERRA, Maria Auxiliadora; MACHADO, Anna Raquel. Gêneros textuais e ensino . R.J.: Record, 2003. TIRABOSCHI, J. C. TB GOSTA D ESCRIVE ASSIM??!?! Pesquisas mostram que o texto de celulares e e-mails ajuda a desenvolver habilidades linguísticas. Galileu Online. Ed. 213, abr. 2009. Disponível em: http://revistagalileu.globo.com/Revista/Galileu/0,,EDG868458489213,00VC+TB+GOSTA+D+E+SCREVE+ASSIM.html	
		III - utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.	TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO APLICADA À EDUCAÇÃO	ALMEIDA, F. J. Educação e Informática - Os Computadores na Escola. São Paulo: Cortez, 2015. FREIRE, W. et al (Org.). Tecnologia e educação : as mídias na prática docente. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011. KENSKI, V. M. Educação e tecnologias : o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus. 2016.	

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

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINAS (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
	I - conhecimentos de História da Educação,	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO I E II	BITTAR, Marisa. História da Educação da Antiguidade à época contemporânea . São Carlos: Edufscar, 2009. FALCON, F.J.C. História cultural e história da educação. Revista Brasileira de Educação v. 11 n. 32 maio/ago. 2006.

Art.10 - A formação didático-pedagógica compreende um corpo de conhecimentos e conteúdos educacionais – pedagógicos, didáticos e de fundamentos da educação – com o objetivo de garantir aos futuros professores dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, as competências especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino:	Sociologia da Educação e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;	HOFFING, M. A. Z. As páginas de História. Cad. Cedes. Volume 23. Número 60. Campinas: 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010132622003000200005&script=sci_arttext>. MIRANDA, Kênia. As lutas dos trabalhadores da educação: do novo sindicalismo à ruptura com a CUT. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2011, tese (doutorado em história). RUIZ, L. K. A Implantação do Ensino Fundamental de Nove Anos, de 06 de Fevereiro de 2006: Contexto e Expectativas. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Licenciatura em Pedagogia. Bauru: 2008. Disponível em: <http://www.fc.unesp.br/upload/lucimara_ruiz.pdf>. SAVIANI, D. LOMBARDI, J.C., SANFELICE, J.L. (orgs.) História e História da Educação. Campinas: Autores Associados, 2006.
	ELEMENTOS SÓCIO-FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO I E II	ARANHA, Maria Lúcia. Filosofia da Educação. São Paulo: Moderna, 2006 CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2008. DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Félix. O que é Filosofia. São Paulo: Editora 34, 2004. MARÇAL, Jairo (org.). Antologia de Textos Filosóficos. Curitiba: SEED – Pr., 2009. - 736 p. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/cadernos_pedagogicos/caderno_filo.pdf LOPES, P.C. Educação, Sociologia da Educação e Teorias Sociológicas Clássicas: Marx, Durkheim e Weber. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt>
	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;	PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM I, II, III AVANCI, Joviana Q et al . Escala de violência psicológica contra adolescentes. Rev. Saúde Pública, São Paulo , v. 39, n. 5, p. 702-708, out. 2005 . Disponível em <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102005000500002&lng=pt&nrm=iso> . Acessos em 28 ago. 2017. BELSKY, Janet. Desenvolvimento humano: experienciando o ciclo da vida. Porto Alegre: Artmed, 2010. COLL, César; PALACIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro. Desenvolvimento psicológico e Educação. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3 v. FIGLIE, Neliana et al . Filhos de dependentes químicos com fatores de risco bio-psicossociais: necessitam de um olhar especial?. Rev. psiquiatr. clín., São Paulo , v. 31, n. 2, p. 53-62, 2004 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832004000200001&lng=pt&nrm=iso> . acessos em 28 ago. 2017. PRATTA, E.M.M.; SANTOS, M.A. Família e adolescência: a influência do contexto familiar no desenvolvimento psicológico dos seus membros. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 12, n. 2, p. 247-256, maio/ago. 2007 RAPPAPORT, C. Regina et. al. Psicologia do desenvolvimento: conceitos fundamentais. São Paulo: EPU, 2007. V 1. VALLE, TGM., org. Aprendizagem e desenvolvimento humano: avaliações e intervenções [online]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 222 p. ISBN 978-85-98605-99-9. Available from: SciELO Books <http://books.scielo.org>. OSTERMANN, F.; HOLANDA, C.J. Teorias de Aprendizagem. Porto Alegre: Evangraf; UFRGS, 2011. Disponível em: http://www.ufrgs.br/sead/servicosead/publicacoes-1/pdf/Teorias_de_Aprendizagem.pdf. VIOTTO FILHO, Irineu A. Tuim; PONCE, Rosiane de Fátima; ALMEIDA, Sandro Henrique Vieira de. As compreensões do humano para Skinner, Piaget, Vygotski e Wallon: pequena introdução às teorias e suas implicações na escola. Psicol. educ., São Paulo , n. 29, p. 27-55, dez. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752009000200003&lng=pt&nrm=iso> . AGAMBEN, Giorgio. Infância e história: destruição da experiência e origem da história. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. PEDROZA, Regina Lucia Sucupira. Psicanálise e educação: análise das práticas pedagógicas e formação do professor. Psicol. educ. São Paulo , n. 30, p. 81-96, jun. 2010 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752010000100007&lng=pt&nrm=iso> .
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;	ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA I e II	BRANDÃO, Carlos Fonseca. LDB passo a passo. São Paulo: Avercamp, 2003. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Senado Federal. Brasília: Imprensa Oficial, 1888. BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394, 1996. Brasília: Imprensa Oficial, 1996. FREITAS, Ione Campos. Função social da escola e formação do cidadão. Disponível em: <http://democracianaescola.blogspot.com.br/2011/10/cabe-escolaformarcidadaoscriticos.html> LIBÁNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F & TOSCHI, M.S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização.

			São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Docência em Formação – Coordenação Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta) MIRANDA, Kênia. As lutas dos trabalhadores da educação: do novo sindicalismo à ruptura com a CUT. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2011, tese (doutorado em história). RUIZ, L. K. A Implantação do Ensino Fundamental de Nove Anos, de 06 de Fevereiro de 2006: Contexto e Expectativas. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Licenciatura em Pedagogia. Bauru: 2008. Disponível em: <http://www.fc.unesp.br/upload/lucimara_ruiz.pdf>. TEIXEIRA, A.L.F. Um breve histórico da educação brasileira: sob o signo da precariedade. ENCONTROS – ANO 13 – Número 24 – 1º semestre de 2015. p. 60-76.
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;	DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS		BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular: educação é a base Brasília, DF: MEC, 2015. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio - Sociologia. Brasília: MEC, 1997 _____. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC, 1999. 364p. BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEB, 1998. _____. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica – Parecer CNE/CEB nº 7/2010. _____. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos - Parecer CNE/CEB 11/2010. SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: linguagens, códigos e suas tecnologias. São Paulo: SEE; 2010. _____. Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2011. 152 p SEE/SP. Secretaria de Estado da Educação de São Paulo. Edição Especial da Proposta Curricular. Revista do Professor. São Paulo: IMESP. 2008. MOEHLECKE, S. O ensino médio e as novas diretrizes curriculares nacionais: entre recorrências e novas inquietações. Revista Brasileira de Educação v. 17 n. 49 jan.-abr. 2012. p.39-58 MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa. Currículos e programas no Brasil. Campinas, SP: Papirus, 2006.- (Coleção Magistério: formação e trabalho Pedagógico). p.232.
V – domínio dos fundamentos da Didática que possibilitem: a) a compreensão da natureza interdisciplinar do conhecimento e de sua contextualização na realidade da escola e dos alunos; b) a constituição de uma visão ampla do processo formativo e socioemocional que permita entender a relevância e desenvolver em seus alunos os conteúdos, competências e habilidades para sua vida; c) a constituição de habilidades para o manejo dos ritmos, espaços e tempos de aprendizagem, tendo em vista dinamizar o trabalho de sala de aula e motivar os alunos; d) a constituição de conhecimentos e habilidades para elaborar e aplicar procedimentos de avaliação que subsidiem e garantam processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos alunos e;	DIDÁTICA I, II, III		ADORNO, T.W.. Tabus acerca do magistério. In: ADORNO, Theodor W. Educação e emancipação. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1995. CORTELLA, Mário Sérgio. A Escola e o Conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos. 13ª ed., São Paulo: Cortez, 2009. LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. LORDÉLO, JAC., and DAZZANI, MV., orgs. Avaliação educacional: desatando e reatando nós [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. 349 p. ISBN 978-85-232-0654-3. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargo. Docência no Ensino Superior. 2ª ed., São Paulo: Cortez, 2005. Capítulo 1, item 4 "Ensino de Didática e formação de professores" (p. 62-76); Capítulo II, itens 1, "Da Educação e seus desafios" (p. 93-101). PERRENOUD, Philippe; TRURLER, Monica G. As consequências para ensinar no século XXI. Ed. Penso: Porto Alegre, 2002. SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998. Capítulo VI: O planejamento de um Currículo Integrado TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interação humanas. 3ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2007. TARDIF, Maurice. Saberes Docentes e formação profissional. 6ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2006 ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Capítulo 1. "A prática educativa: unidades de análise"; Capítulo 2 "A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumento de análise". COLL, César et al. O Construtivismo na Sala de Aula. 6ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2001. Cap. 2, 4, 5 e 6.

e) as competências para o exercício do trabalho coletivo e projetos para atividades de aprendizagem colaborativa.			HERNANDEZ, Fernando e VENTURA, Montserrat. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1998. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola. In.: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012. PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. Cap. 3. Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho. SANTOS, W.; MAXIMIANO, G.L. Avaliação na educação física escolar: singularidades e diferenciações de um componente curricular. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, v. 35, n. 4, p. 883-896, out./dez. 2013. GANDIN, Danilo & CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. Planejamento na Sala de Aula. São Paulo: Vozes, 2006. LIBÂNEO, José Carlos. As relações "dentro-fora" na escola ou as interfaces entre práticas socioculturais e ensino. In.: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012. SOUZA, Marilene Proença Rebello de; Viegas, Lygia de Sousa. As relações entre professores e alunos em sala de aula: algo mudou, muito permaneceu. In.: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012.
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;		CONTEÚDOS, METODOLOGIAS E PRÁTICAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS I e II	BRUSCHI, O. Ensino de Ciências e Qualidade de Vida. 1. ed. Passo Fundo: UPF EDITORA, 2002. 136 p. DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J. A., & PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2003. DANTAS, Claudio Rejane da Silva; MASSONI, Neusa Teresinha; SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos. A avaliação no Ensino de Ciências Naturais nos documentos oficiais e na literatura acadêmica: uma temática com muitas questões em aberto. Ensaio: aval.pol públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 25, n. 95, p. 440-482, Apr. 2017. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440362017000200440&lng=en&nrm=iso GUERRA, R.A. T. (org). Cadernos Cb Virtual 5. João Pessoa: Ed. Universitária, 2010. 422p. NARDI, R. org. Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. ISBN 978-85-7983-004-4. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>.
		CONTEÚDOS, METODOLOGIAS E PRÁTICAS DE ENSINO DE BIOLOGIA I e II	BORGES, R. M. R.; LIMA, V. M. do R. Tendências contemporâneas do ensino de biologia no Brasil. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. v. 6 n. 1, 2007 DOURADO, L. Trabalho Prático (TP), Trabalho Laboratorial (TL), Trabalho de Campo (TC) e Trabalho Experimental (TE) no Ensino das Ciências – contributo para uma clarificação de termos. In: VERÍSSIMO, Antônio; PEDROSA, M. Arminda; RIBEIRO, Rui (coord.). Ensino Experimental das Ciências. 2001. 1. ed. 3. v. (Re)pensar o Ensino das Ciências. Disponível em: <http://eec.dgicd.minedu.pt/documentos/publicacoes_repensar.pdf>. KRASILCHIK, M. Prática do ensino de Biologia. São Paulo, Harper & Row. 2003. GIANOTTO, Dulcinéia Ester Pagani; DINIZ, Renato Eugênio da Silva. Formação inicial de professores de Biologia: a metodologia colaborativa mediada pelo computador e a aprendizagem para a docência. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru, v. 16, n. 3, p. 631-648, 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132010000300009&lng=en&nrm=iso>. SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência - Tecnologia - Sociedade) no contexto da educação brasileira. Rev. Ensaio Pesquisa em educação em Ciência, v.2, n.2, p.1-23, dez.2002
VII – conhecimento da gestão escolar na educação nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, com especial ênfase nas questões relativas ao projeto pedagógico da escola, regimento escolar, planos de trabalho anual, colegiados auxiliares da escola e famílias dos alunos;		GESTÃO PEDAGÓGICA I e II	AQUINO, J. G. A Indisciplina e a Escola Atual. Rev. Fac. Educ. Vol.24 n.2 São Paulo. July/Dec.1998. 14 p. Disponível em: <www.scielo.br>. COLARES, M.L.I.S.; PACÍFICO, J.M.; ESTRELA, G.Q.(Orgs.). Gestão escolar: enfrentando os desafios cotidianos em escolas públicas. Editora CRV, Curitiba 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2170-livro-unir-2009&Itemid=30192. ABRANCHES, Mônica. Colegiado Escolar: espaço de participação da comunidade. São Paulo: Cortez, 2003. (Capítulos 1, 4 e conclusões).

		Gadotti, M. Pressupostos do projeto político-pedagógico. In: O projeto político pedagógico da escola. MEC/SEF, 1994, p. 21-38. HONORATO, H. G. O gestor escolar e suas competências. A liderança em discussão. Anais ... III Congresso Ibero Americano de Política e Administração Escolar. Zaragoza, Espanha, 2012. Disponível em: <http://www.anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/HerculesGuimaraesHonorato_res_int_GT8.pdf> LIBÁNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004. HERNÁNDEZ, Fernando. Transgressão e Mudança na Educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed, 1998. HERNANDEZ, Fernando. O Projeto Político-Pedagógico vinculado à melhoria das escolas. Pátio, Porto Alegre: Artmed, n. 25, p. 08-11, fev. 2003. VEIGA, I.P.A. (org) Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. 14 a edição Papirus, 2002.
VIII - conhecimentos dos marcos legais, conceitos básicos, propostas e projetos curriculares de inclusão para o atendimento de alunos com deficiência;	EDUCAÇÃO INCLUSIVA/LIBRAS I e II	BERBERIAN, Ana Paula (ORG) Surdez e Educação Inclusiva São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012. ON-LINE BRASIL, Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental Necessidades Especiais em Sala de Aula. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. ON-LINE BRASIL. A Convenção sobre Direitos das pessoas com Deficiência. Brasília: CORDE/Secretaria de Direitos Humanos, 2010- ON-LINE DINIZ, Débora. O que é deficiência. 1 ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. Coleção Primeiros Passos- ON-LINE FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. LIBRAS em contexto. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2007. ON-LINE MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 491 p., 2012 – ON-LINE FÁVERO, Osmar; FERREIRA, Windy; IRELAND, Timothy; BARREIROS, Débora. Tornar a Educação Inclusiva. Brasília: UNESCO, Anped, 2009. 220 p. ON-LINE MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas- Salvador: EDUFBA, 2009. 354p. ON-LINE TRISTÃO, Rosana Maria. Educação infantil: saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento. [4. ed.] Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. ON-LINE
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.	ESTUDO DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E INDICADORES EDUCACIONAIS I e II	BRASIL. Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira; Diretoria de Avaliação para Certificação de Competências. Matrizes Curriculares de Referência para o SAEB. (1997). Brasília: MEC/Inep/Daeb, 2000. BRASIL. Ministério da Educação. PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação : SAEB : ensino médio : matrizes de referência, tópicos e descritores. Brasília : MEC, SEB; Inep, 2008. 127 p. BRASIL. Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; Diretoria de Avaliação para Certificação de Competências. Relatório Pedagógico – Exame Nacional do Ensino Médio. Brasília: MEC/Inep/DAAC, 2002. BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Prova Brasil: resultados. Disponível em: <HYPERLINK“http://www.inep.gov.br”>. ALAVARSE, O.M.; BRAVO, M.H.; MACHADO, C. Avaliações externas e qualidade na educação básica: articulações e tendências. Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 24, n. 54, p. 12-31, jan./abr. 2013. BAUER, A; GATTI, B. A (Orgs). Ciclo de Debates: vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: origens e pressupostos. Volume 1 e 2. Florianópolis: Editora Insular, 2013. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais ‘Anísio Teixeira’ – INEP. Ministério da Educação – MEC. FERNANDES, R. índice de desenvolvimento da Educação Básica (IDEB): metas, intermediárias para a sua trajetória no Brasil, estados e municípios e escolas. SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Matrizes de Referência para a avaliação SARESP. Coord. Maria Inês Fini. São Paulo: SEE, 2009. SOBRINHO, J. D. Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior. São Paulo: Editora Cortez, 2015.

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

CAPÍTULO I - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		DISCIPLINA (S) (onde o conteúdo é trabalhado)	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica onde o conteúdo é contemplado
Art. 8º A carga total dos cursos de formação de que trata este capítulo terá no mínimo 3.200 (três mil e duzentas) horas, assim distribuídas:	400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular – PCC – a serem articuladas aos conhecimentos específicos e pedagógicos, e distribuídas ao longo do percurso formativo do futuro professor, em conformidade com o item 2, da Indicação CEE nº 160/2017, referente a esta Deliberação.	BIOLOGIA CELULAR I e II	FEITOSA, Raphael Alves; LEITE, Raquel Crosara Maia; FREITAS, Ana Lúcia Ponte. "Projeto Aprendiz": interação universidade-escola para realização de atividades experimentais no ensino médio. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru, v. 17, n. 2, p. 301-320, 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132011000200004&lng=en&nrm=iso>. POSSOBOM, C. C. F.; OKADA, F. K.; DINIZ, R. E. S. Atividades práticas de laboratório no ensino de biologia e ciências: relato de uma experiência. In: GARCIA, W. G.; GUEDES, A. M. (Orgs.). Núcleos de ensino. São Paulo: Unesp, Pró-Reitoria de Graduação, 2003. p. 113-123. Disponível em: <www.unesp.br/prograd/nucleo2003/index2002.php>. TONOLLI, C. T. M. Evolução conceitual em alunos do 3º grau na disciplina biologia celular, no tópico "membrana plasmática". Bauru, 2000. 98p. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência – Área de Concentração: Ensino de Ciências) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista. VIANNA, D. M.; CARVALHO, A. M. P. Formação permanente: a necessidade da interação entre a ciência dos cientistas e a ciência da sala de aula. Ciência & Educação, Bauru, v. 6, n. 1, p. 31-42, 2000.
		HISTOLOGIA	OLIVEIRA, M.S. et al. Uso de Material didático sobre Embriologia do Sistema Nervoso: Avaliação dos Estudantes. Revista Brasileira de Educação Médica. v.36, n. 1, 2012. p. 83-92 Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1/a12v36n1.pdf SILVA, D. R. M.; VIEIRA, N. P.; OLIVEIRA, A. M. O ensino de biologia com aulas práticas de microscopia: uma experiência na rede estadual de sanclerlândia– GO. ENDIPE- Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino. p. 1-4, 2009.
		ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA I, II e III	LONGHI, M.L.G. Modelagem: estratégia facilitadora para a aquisição de conceitos em reprodução e desenvolvimento embrionário. In: O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2007 / Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional. – Curitiba : SEED – Pr., 2011. – (Cadernos PDE). Disponível em:<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospe/pdebusca/producoes_pde/2007_unicentro_bio_artigo_maria_luiza_goncalves_longhi.pdf>. Melo JSS. Uso da realidade virtual em sistemas tutores inteligentes destinados ao ensino de anatomia humana. 2007. Disponível em: http://www.brie.org/pub/index.php/sbie/article/view/622/608 OLIVEIRA, S.S. Concepções alternativas e ensino de biologia: como utilizar estratégias diferenciadas na formação inicial de licenciados. Educar, Curitiba, n. 26, p. 233-250, 2005. Editora UFPR
		FUNDAMENTOS DE GENÉTICA I e II	AGAMME, A.L.D.A. O lúdico no ensino de genética: a utilização de um jogo para entender a meiose. Monografia apresentada ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade Presbiteriana Mackenzie. FALA, A.F.; CORREIA, E.M. PEREIRA, H.M. Atividades práticas no ensino médio: uma abordagem experimental para aulas de genética. Ciências & Cognição 2010; Vol 15 (1): 137-154 http://www.cienciasecognicao.org. JUSTINA, L.A.D.; FERLA, M.R. A utilização de modelos didáticos no ensino de Genética – exemplo de representação de compactação do DNA eucarioto. Arqui Mudi. v.10, n.2, 2006. p. 35-40. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/19993/10846>. MARQUES, D.N.V. O uso de Modelos Didáticos no Ensino de Genética em uma Perspectiva Metodológica Problematicadora. In: O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2007 / Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional. – Curitiba : SEED – Pr., 2011. – (Cadernos PDE). Disponível em:<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospe/pdebusca/producoes_pde/2007_unioeste_bio_artigo_dulcelaine_neri_vicentini_marques.pdf>
		BIOLOGIA MOLECULAR	AMORETTI, M.S.M.; TAROUÇO, L.M.R. Mapas conceituais: modelagem colaborativa do conhecimento. Informática na Educação: Teoria & Prática. v. 3. n. 1. Set. 2000. p. 67-71. Disponível em:http://www.seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6412/3854 TEMP, D.S. et al. Cromossomos, Gene e DNA: Utilização de Modelo Didático. Genética na escola. SBG. 2001. p. 9-11. Disponível em: <http://geneticanaescola.com.br/wp-home/wp-content/uploads/2012/10/Genetica-naEscola-61-Artigo-03.pdf>

		EVOLUÇÃO E FILOGENIA I e II	CARNEIRO, A. P. N. A evolução biológica aos olhos de professores não-licenciados. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. GUIMARÃES, M. A. Cladogramas e Evolução no Ensino de Biologia. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2005. LOPES, W. R.; VASCONCELOS, S. D. Representação e distorções conceituais do conteúdo "Filogenia" em livros didáticos de Biologia do ensino médio. Revista Ensaio Belo Horizonte v.14 n. 03 p. 149-165 set-dez 2012. MEGLHIORATTI, F. A.; CALDEIRA, A. M. A.; BORTOLOZZI, J. Conotações de progresso na construção histórica do conceito de evolução biológica e nas concepções apresentadas por professores de Biologia. Revista da Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia , São Paulo, v.2, 2009, p.22-25.
		PARASITOLOGIA I e II	Andrade, E. C. de; Leite, I. C. G.; Rodrigues, V. de O.; Cesca, M. G. (2010). Parasitoses intestinais : uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. Revista de APS. Disponível em: http://www.aps.ufjf.br/index.php/aps/article/view/736 MONROE, N.B et.al. O tema transversal saúde e o ensino de ciências: representações sociais de professores sobre as parasitoses intestinais. Investigações em Ensino de Ciências – V18(1), pp. 7-22, 2013. Sá-Silva, J. R.; Porto, M. J. F.; Sousa, C. E. B. de; Almeida, F. V. P. de. (2010). Escola, educação em saúde e representações sociais: problematizando as parasitoses intestinais. Pesquisa em Foco , 18(1), 82-95. Toscani, N. V.; Santos, A. J. D. S.; Silva, L. L. de M. da; Tonial, C. T.; Chazan, M.; Wiebbelling, A. M. P.; Mezzari, A. (2007). Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. Interface – Comunicação, Saúde, Educação. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/icse/v11n22/08.pdf . SANTOS, M. C. Ensino de parasitoses intestinais com crianças do ensino fundamental: utilização de modelos didáticos com massinha. Revista Fasem Ciências Vol. 9, n. 1, jan.-jul./2016
		IMUNOLOGIA I e II	Andrade, V.A. (2011). Imunostase – uma atividade lúdica para o ensino de Imunologia. Dissertação de mestrado, Programa em Ensino em Biociências e Saúde - Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz/RJ, Rio de Janeiro. ANDRADE, V.A. et.al. A imunologia no segundo segmento do ensino fundamental brasileiro. Ciências & Cognição 2015; Vol 20(1) 142-154 http://www.cienciasecognicao.org . Canto, F.B. & Barreto, C.M.B. (2011). O vídeo como ferramenta didático-pedagógica sensibilizadora para o aprendizado de Imunologia. Rev Aleph , 5(15), 1-26. Canto, F.B. & Barreto, C.M.B. (2006). O teatro de bonecos como estratégia didática para o ensino do sistema imunológico. In: Caderno de programa e resumos do X Encontro "Perspectivas do Ensino de Biologia" ; 1º Encontro Regional de Ensino de Biologia (MT/MS/SP). São Paulo: FE/UNICAMP, p.66. SOUZA, F.H.T., et.al. Impactando as aulas de imunologia: apresentando o sistema imunológico com aulas práticas. Em: Universidade Federal da Paraíba (Org.), Anais , X Encontro de Iniciação à Docência.(pp. 1-6). Paraíba, 2007. Disponível em: http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnx/iniciacao/documentos/anais/4 .
		ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS I e II	FERREIRA, F.S. et.al. A zoologia e a botânica do ensino médio sob uma perspectiva evolutiva: uma alternativa de ensino para o estudo da biodiversidade. Caderno Cultura & Ciências , vol.2, nº01. p.58-66, 2008. Disponível em: http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/cadernos/article/viewFile/19/19-59-2-PB , acesso em jan./2014 MATOS, C. H. C. et al. Utilização de Modelos Didáticos no Ensino de Entomologia. Revista de Biologia e Ciências da Terra . v. 9, n.1, 1º semestre 2009. p. 19-23. Disponível em: http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/3matos.pdf . MARQUES, Ruy Garcia et al. Rumo à regulamentação da utilização de animais no ensino e na pesquisa científica no Brasil. Acta Cir. Bras. , São Paulo, v. 20, n. 3, p. 262-267, June 2005. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010286502005000300013&lng=en&nrm=iso . SANTOS, S. C. S. et.al. Possibilidades do uso de analogias e metáforas no processo de ensino-aprendizagem do ensino de zoologia no 7º ano do ensino fundamental. In: VIII Congresso Norte Nordeste de Ensino de Ciências e Matemática, Boa Vista, 2009. Disponível em: http://ensinodociencia.webnode.com.br/products/analogias-emetasforas/ .
		ZOOLOGIA DOS CORDADOS I e II Prática: Análise e construção de materiais didáticos sobre os cordados	Araújo, O. L.; Costa, A. L.; Costa, R. R. & Nicoleti, J.H. Uma abordagem diferenciada da aprendizagem de Sistemática filogenética e taxonomia zoológica no Ensino Médio. In: Anais do X Congresso Nacional de Educação: I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação. Curitiba, 2011. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4302_3411.pdf . FIGUEROA, A.M.S. et.al. Metodologia de ensino com analogias: um estudo sobre a classificação dos animais. Revista Iberoamericana de Educación , XI IOSTE Symposium, Lublin – Poland, p.01-09, jul/2004. Disponível em: http://www.rioei.org/deloslectores/842Senac.PDF , acesso em jan/2014. OLIVEIRA, D.B. et. al. O ensino de Zoologia numa perspectiva evolutiva: análise de uma ação educativa

			desenvolvida com uma turma do Ensino Fundamental. Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação de Ciências (ENPEC), nº8, p.01-12, 2011, Campinas. Disponível em: http://www.nutes.ufri.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0083-1.pdf VANZOLINI, P.E. Brasil dos Viajantes. A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil 16. Revista USP , São Paulo, nº30, jul./ago., p.190- 238, 1996. Disponível em: http://www.usp.br/revistausp/30/17-vanzolini.pdf .
		MORFOLOGIA VEGETAL I e II	CECCANTINI, Gregório. Os tecidos vegetais têm três dimensões. <i>Rev. bras. Bot.</i> , São Paulo , v. 29, n. 2, p. 335-337, June 2006 . Available from < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-84042006000200015&lng=en&nrm=iso >. FARIA, et al. Ensino Inclusivo de Anatomia Vegetal a partir do uso de modelos tridimensionais. 64º Congresso Nacional de Botânica. Disponível em:< http://www.botanica.org.br/trabalhos-cientificos/64CNBot/resumo-ins20031id6897.pdf >. RAVEN, Peter H. <i>Biologia Vegetal</i> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. SILVEIRA, Fernando A. O. <i>Anatomia Vegetal</i> . Faculdade de Ciências de Curlevo. Departamento de Ciências Biológicas. Disponível em: < http://www.joinville.udesc.br/sbs/professores/arlando/materiais/Anatomia_Fernando.pdf >.
		FISIOLOGIA VEGETAL I e II	PINHEIRO da SILVA, P. G.; CAVASSAN, O. A influência da imagem estrangeira para o estudo da Botânica no Ensino Fundamental. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências , Porto Alegre, v.5, n.1, 2005. FREDENOZO, R. C. et al. Análise de livro didático de Biologia para o ensino médio: as abordagens e métodos aplicados ao ensino de botânica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5. 2005. Bauru, Anais... Bauru: ENPEC, 2005. KAWASAKI, C.S. BIZZO, N.M.V. Fotossíntese: um Tema para o Ensino de Ciências? QUÍMICA NOVA NA ESCOLA N° 12, Nov. 2000, p. 24-29. MEDEIROS. SCS, COSTA MFB, LEMOS ES. O ensino e a aprendizagem dos temas fotossíntese e respiração: práticas pedagógicas baseadas na aprendizagem significativa. Rev. electrón. enseñ. cienc. [periódicos na internet]. 2009. 8 (3). Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen8/ART9_Vol8_N3.pdf
		MICROBIOLOGIA Prática: Entrevistas e discussões com professores da educação básica ou educadores sobre possibilidades de ensino do conteúdo de microbiologia	ARAÚJO, S.A. et al. Manual de biossegurança : boas práticas no laboratórios de aulas práticas da área básica das ciências biológicas e da saúde. 2009. 100f. Disponível em: < http://www.unp.br/arquivos/pdf/institucional/docinstitucionais/manuais/manualdebiosseguranca.pdf > VIEIRA, KVM., and SOUSA, RP. Objeto de aprendizagem empregado como recurso multimídia na microbiologia. In: SOUSA, RP., et al., orgs. Teorias e práticas em tecnologias educacionais [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2016, pp. 123-149. ISBN 978-85-7879-326-5. Available from SciELO. Books < http://books.scielo.org >. VILAS BOAS, Rogério Custódio; MOREIRA, Fatima Maria de Souza. Microbiologia do solo no ensino médio de Lavras. Minas Gerais. Rev. Bras. Ciênc. Solo . Viçosa , v. 36, n. 1, p. 295-306, Feb. 2012 . Available from < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010006832012000100030&lng=en&nrm=iso >.
		ECOLOGIA BÁSICA I e II Prática: Modelizações no estudo da cadeia alimentar. Realização de Aulas de campo.	PAZ, A.M. da et al. Modelos e Modelizações no Ensino: um estudo da cadeia alimentar. Revista Ensaio . v. 8, n. 2, 2006. p. 133-146. Disponível em:< http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/view/113/164 > SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. O ensino de ecologia e a experiência estética no ambiente natural: considerações preliminares. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru , v. 15, n. 2, p. 393-412, 2009 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132009000200010&lng=en&nrm=iso SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Um estudo sobre a formação de conceitos em aulas de campo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5., 2005, Bauru. Anais... Bauru: Abrapec, 2005. 1 cd-rom. [Links] _____.; _____. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências – um estudo com alunos do Ensino Fundamental. Ciência & Educação , Bauru, v. 10, n. 1, p. 133-47, 2004. VIVEIRO, A.A.; DINIZ, R.E.S. As atividades de campo no ensino de ciências: reflexões a partir das perspectivas de um grupo de professores. In: NARDI, R. org. Ensino de ciências e matemática , I: temas sobre a formação de professores [online].São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. Available from SciELO Books < http://books.scielo.org >.

		ELEMENTOS DE GEOLOGIA I e II Prática: Construção de material didático para o ensino da Geologia	ALVAREZ, R. M.; GARCÍA DE LA TORRE, E. G. Los modelos analógicos en geología: implicaciones didácticas. Ejemplos relacionados con el origen de materiales terrestres. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, Girona, v. 4, n. 2, p. 133-139, 1996. Disponível em: <http://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/88230/123957> ALMEIDA, C. N.; ARAÚJO, C.; MELLO, E. F. Geologia nas Escolas de Ensino Básico: a experiência do Departamento de Geologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. TERRÆ DIDÁTICA 11-3, 2015 Ferreira, C. D. A. A modelação análoga no ensino da geologia: um estudo centrado na aprendizagem baseada na resolução de problemas. 2012. 353 f. Tese (Doutoramento em Ciências da Terra e da Vida) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2012. FERREIRA, C.; ALENCOÃO, A. VASCONCELOS, C. O recurso à modelação no ensino das ciências: um estudo com modelos geológicos. Ciênc. Educ., Bauru, v. 21, n. 1, p. 31-48, 2015.
		PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	BELLUZZO, L.; VICTORINO, R. de C. Juventude nos caminhos da ação pública. São Paulo em Perspectiva, v. 18, n. 4, p. 8-19, 2004. DEBONI, F. et. al. Coletivos Jovens de Meio Ambiente e Com-Vida na Escola: a geração do futuro atua no presente. <i>Rev. Bras. de Ed. Ambiental</i>, Cuiabá, 2009. FERNANDES, Ângela Maria Dias et al. Cidadania, trabalho e criação: exercitando um olhar sobre projetos sociais. Rev. Dep. Psicol., UFF, Niterói, v. 18, n. 2, p. 125-142, dez. 2006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-80232006000200010&lng=pt&nrm=iso FERNANDES, A. M. D.; CUNHA, N. M.; FERREIRA, C. M. Arte, educação e projetos de intervenção social no Rio de Janeiro. Revista do Departamento de Psicologia da UFF, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 29-44, 2004 GUERRA, Antonio Fernando; GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental no Contexto Escolar: Questões levantadas no GDP. Pesquisa em Educação Ambiental, vol.2, n.1. 2007. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/> Acesso em: 15 outubro 2013. OLIVEIRA, M.; OLIVEIRA, B.; VILELA, M.; CASTRO, T. A importância da Educação Ambiental na escola e a reciclagem. <i>Revista científica eletrônica de ciências sociais aplicadas da eduvale</i> – 2012. Disponível em: http://www.eduvalesl.edu.br/site/educacao/educacao-87.pdf.
		CONTEÚDOS, METODOLOGIAS E PRÁTICAS DE ENSINO DE CIÊNCIAS I, II Prática: O aluno deverá realizar uma produção escrita subsidiada pelos conteúdos da disciplina, observação e reflexão de práticas de Ciências realizadas na escola de Educação Básica.	CHASSOT, Attico. (2003) Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, n. 22, p. 89-100. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf. GALIAZZI, M. C.; ROCHA, J. M. B.; SCHMITZ, L. C.; SOUZA, M. L.; GIESTA, S.; GONÇALVES, F. P. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: A pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. Ciência & Educação, v.7, n.2, 2001. GOMES, A.P. Ensino de ciências: dialogando com David Ausubel. Revista Ciências & Ideias, nº1, vol.01. out/mar, p.23-31, 2009-2010. Disponível em: http://revistascientificas.ifrrj.edu.br:8080/revista/index.php/revistacienciaseideias/article/view/28, acesso em jan/2014. MEGID-NETO, J.; FRACALANZA, H. O livro didático de Ciências: Problemas e Soluções. Ciência & Educação, Bauru, v. 9, n. 2, p. 147-157, 2003 SOUZA, P. F.; FÁRIA, J. C. N. de M. A construção e Avaliação de Modelos Didáticos para o Ensino de Ciências Morfológicas – Uma Proposta Inclusiva e Interativa. <i>Enciclopédia Biosfera</i>, Centro Científico Conhecer. Goiânia, v.7, n. 13, 2011. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2011b/ciencias/a%20humanas/a%20construcao.pdf>A OLIVEIRA, Fátima Inês Wolf de; BIZ, Vanessa Aparecida; FREIRE, Maísa. Processo de inclusão de alunos deficientes visuais na rede regular de ensino: confecção e utilização de recursos didáticos adaptados. <i>Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP</i>. Disponível em: http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2003/Processo%20de%20inclusao%20de%20alunos%20deficientes%20visuais.pdf ZÓMPERO, A. F.; LABURÚ, C. E. (2011). Atividades Investigativas no Ensino de Ciências: Aspectos Históricos e Diferentes Abordagens. <i>Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências</i>. Vol. 13. Núm. 3. p. 67-80.
		CONTEÚDOS, METODOLOGIAS E PRÁTICAS DE ENSINO DE BIOLOGIA I e II Prática: O aluno deverá elaborar propostas (justificativa, objetivos, conteúdos, metodologia e bibliografia) e confeccionar material didático que contribuam com subsídios teóricos e práticos para o ensino da Biologia.	ALBAGLI, S. (1996). Divulgação Científica: informação científica para a cidadania? Ciência e Informação. Vol. 25, Núm.3, pág. 396-404. Disponível em: http://revista.ibict.br/cienciadainformacao/index.php/ciinf/article/view/465/424. CARMO, Solange do. e SCHIMIN, E. S. O Ensino de Biologia Através da Experimentação. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1085-4.pdf>. FERNANDES, J. A. B. Você vê essa adaptação? A aula de campo em ciências entre o retórico e o empírico. São Paulo, 2007. 326p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. GASPAR, Alberto. (1993) Museus e Centros de Ciências: conceituação e proposta de um referencial teórico.

			Tese (Doutorado em Didática) – Faculdade de Educação –Universidade de São Paulo MONTENEGRO, B. et al. (2005). O Papel do Teatro na Divulgação Científica: A Experiência da Seara da Ciência. Ciência e Cultura . Vol., 57, Núm. 4. Disponível em: < http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S000967252005000400018&script=sci_arttext&lng=en >
		ELEMENTOS SÓCIO-FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO II	SILVA, Márcia Cristina Araújo Lustosa; CRUZ, Valmira Maria de Amariz Coelho; SILVA, Frederico Fonseca da. A aprendizagem significativa uma interface com protagonismo juvenil: numa perspectiva socioafetiva. Rev. psicopedag. , São Paulo, v. 30, n. 91, p. 12-20, 2013. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862013000100003&lng=pt&nrm=iso KOHLER GONZALES, Zuleika; DE FATIMA GUARESCHI, Neuza Maria. O protagonismo social e o governo de jovens. Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv. Manizales , v. 7, n. 1, p. 37-57, jan. 2009. Disponível em < http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2009000100002&lng=pt&nrm=iso >
		DIDÁTICA II E III	BARDAGI, M. P., & HUTZ, C. S. 'Não havia outra saída': percepções de alunos evadidos sobre o abandono do curso superior. Psico-USF , 14(1), 95-105, 2009. GRUNBERG, Evelina. Educação Patrimonial: Utilização dos bens patrimoniais como recursos educacionais , Petrópolis, 2009. Disponível em: http://www.pead.faced.ufrrg.br/sites/publico/eixo4/estudos_sociais/educacao_patrimonial.pdf . GODOY, A.C. As imagens na sala de aula : produção de conteúdo visual no ensino de História e Geografia local. 190 p. Dissertação (Mestrado em Educação). FFCL de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2013 FONCATTI, Guilherme et al. Oficina de Orientação Profissional: construindo estratégias de intervenção para feira de profissões. Rev. bras. orientac. prof. , Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 103-113, jun. 2016. Disponível em < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=

2- PROJETO DE PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR – PCC

Os estudos de Shulman (1987) apontam sete categorias e fontes originárias dos saberes docentes. A primeira categoria refere-se ao conhecimento do conteúdo, ou seja, os conhecimentos que devem ser ensinados aos alunos. Não deve ser simplesmente adquirido, mas compreendido em sua dinâmica interna, substantiva e sintática. A segunda categoria refere-se ao conhecimento pedagógico geral e às estratégias de organização do trabalho docente. A terceira considera o conhecimento curricular que envolve os materiais e programas que compõem a proposta curricular das escolas. A quarta categoria aponta o conhecimento pedagógico do conteúdo como amalgama de conteúdo e pedagogia, o que representa a síntese de conteúdo e pedagogia na compreensão de temas ou conteúdos específicos, que são organizados, adaptados e representados aos diferentes interesses dos alunos. Na quinta categoria encontramos o conhecimento sobre os alunos, bem como suas características, enquanto a sexta categoria apresenta o conhecimento do contexto educacional e a última categoria refere-se aos conhecimentos dos fins e propósitos da educação. Esse autor enfatiza a importância do professor, compreender o conteúdo a ser ensinado e concomitantemente raciocinar como realizar a ação pedagógica para que a mesma seja compreendida pelo aluno.

Neste sentido, o curso de Ciências Biológicas da FFCL deve levar seus alunos a refletir sobre aquilo que efetivamente os professores estão realizando em sala de aula, ou seja, deve trazer à superfície as teorias práticas pedagógicas para análise e discussão. Consideramos importante o exercício do pensar a prática sistemática, consciente e condensada no contexto escolar.

Concordamos com Cochran-Smith (2012) ao apontar que um dos fatores mais importantes que corroboram para a permanência e competência dos futuros professores na escola é a desprivatização da prática. A desprivatização da prática consiste na interrupção da prática como um ato privado, ou seja, não faz mais sentido um professor fechado em sua sala de aula, tentando resolver sozinho, os problemas de aprendizagem de seus alunos.

As práticas devem ser nomeadas, criticadas, revistas, exaltadas ou enaltecidas, a fim de que o futuro professor possa desenvolver uma cultura investigativa de seu trabalho, para que possa aprender quer com os seus sucessos quer com os seus fracassos.

Entendemos que a prática como componente curricular permitirá tirar as práticas do isolamento das salas de aulas, tornando-as objeto de reflexão coletiva, como possibilidade de aprendizagem contínua dos futuros professores. O Parecer CNE/CP n.º 2/2015 (p. 31) explicita que:

A prática como componente curricular é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente (...) de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico- científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador.

Considerando a importância de desenvolver a prática como componente curricular, o curso de Ciências Biológicas da FFCL, resolveu após análise da Resolução CNE n. 2/2015 e da Deliberação CEE 111/2012 e 126/2014, eleger um rol de disciplinas da matriz curricular para o desenvolvimento de atividades caracterizadas como prática. Estabelecemos, também que em cada programa de ensino fosse descrito na metodologia a proposta de Prática a ser desenvolvida nas diferentes disciplinas.

Apresentamos no quadro abaixo as disciplinas que desenvolverão atividades específicas para as “práticas” mencionadas no anexo da Deliberação 111/2012:

Quadro: Carga Horária da Prática como componente curricular nas disciplinas do Curso de Ciências Biológicas

Disciplinas	Semestre letivo	PCC	Carga Total AULAS
Biologia Celular I e II	1º, 2º	20	80
Histologia	3º	10	40
Anatomia e Fisiologia Humana I, II e III	5º, 6º, 7º	20	120
Fundamentos de Genética I e II	1º, 2º	20	80
Biologia Molecular	7º	10	40
Evolução e Filogenia I e II	7º, 8º	20	80
Parasitologia I e II	2º, 3º	20	80
Imunologia I e II	5º, 6º	20	80
Zoologia dos Vertebrados I e II	1º, 2º	25	120
Zoologia dos Cordados I e II	3º, 4º	25	160
Morfologia Vegetal I e II	3º, 4º	20	120
Fisiologia Vegetal I e II	5º, 6º	20	80
Microbiologia	6º	20	40
Ecologia Básica I e II	3º, 4º	20	80
Elementos de Geologia I e II	1º, 2º	20	80
Princípios e Fundamentos da Educação Ambiental	5º	10	60
Conteúdos, Metodologia e Práticas do Ensino de Ciências I e II	5º, 6º	30	160
Conteúdos, Metodologia e Práticas do Ensino de Biologia I e II	7º, 8º	20	100
Princípios e Fundamentos da Educação Ambiental	5º	32	60
Elementos Sócio- Filosóficos da Educação II	2º	20	40
Didática II e III	5º, 6º	64	80
Total da Carga Horária de PCC		456	

Espera-se que durante as horas o docente reflita com seus alunos sobre como abordar os conteúdos conceituais de sua disciplina em espaços de Ensino Formal da Educação Básica ou espaços de Educação não Formal. É importante que essa prática aborde a reflexão sobre as especificidades desses ambientes. Portanto, não basta o docente sugerir aos licenciandos a mera reprodução da metodologia utilizada em sua aula no Ensino Superior na Educação Básica. Algumas alternativas possíveis de serem propostas aos alunos, para a abordagem das práticas pedagógicas como componente curricular nas disciplinas que incluem os conteúdos específicos de Biologia são especificadas no quadro abaixo.

Quadro: Prática como componente curricular nas disciplinas do curso de Ciências Biológicas

Disciplinas	Prática como Componente Curricular (PCC)	Bibliografia
Biologia Celular I e II	Visualização das estruturas celulares vegetais e animais, tais como citoplasma, núcleo, membrana plasmática e parede celular com o uso de microscópio. Observação da mucosa bucal. Epiderme do catáfilo de <i>Allium cepa</i> (cebola). Construção de modelos tridimensionais de células.	FEITOSA, Raphael Alves; LEITE, Raquel Crosara Maia; FREITAS, Ana Lúcia Ponte. "Projeto Aprendiz": interação universidade-escola para realização de atividades experimentais no ensino médio. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru, v. 17, n. 2, p. 301-320, 2011. Available from < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132011000200004&lng=en&nrm=iso >. POSSOBOM, C. C. F.; OKADA, F. K.; DINIZ, R. E. S. Atividades práticas de laboratório no ensino de biologia e ciências : relato de uma experiência. In: GARCIA, W. G.; GUEDES, A. M. (Orgs.). Núcleos de ensino. São Paulo: Unesp, Pró-Reitoria de Graduação, 2003. p. 113-123. Disponível em: < www.unesp.br/prograd/nucleo2003/index2002.php >. TONOLLI, C. T. M. Evolução conceitual em alunos do 3º grau na disciplina biologia celular, no tópico

		“membrana plasmática”. Bauru, 2000. 98p. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência – Área de Concentração: Ensino de Ciências) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista. VIANNA, D. M.; CARVALHO, A. M. P. Formação permanente: a necessidade da interação entre a ciência dos cientistas e a ciência da sala de aula. Ciência & Educação , Bauru, v. 6, n. 1, p. 31-42, 2000.
Histologia	Modelagem de células e tecidos animais e vegetais	OLIVEIRA, M.S. et al. Uso de Material didático sobre Embriologia do Sistema Nervoso: Avaliação dos Estudantes. Revista Brasileira de Educação Médica . v.36, n. 1, 2012. p. 83-92 Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1/a12v36n1.pdf SILVA, D. R. M.; VIEIRA, N. P.; OLIVEIRA, A. M. O ensino de biologia com aulas práticas de microscopia : uma experiência na rede estadual de sanclerlândia– GO. ENDIPE- Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino. p. 1-4, 2009.
Anatomia e Fisiologia Humana I, II e III	Formulação de materiais (modelos, textos, jogos, etc) e procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc) para o ensino dos sistemas humanos.	LONGHI, M.L.G. Modelagem : estratégia facilitadora para a aquisição de conceitos em reprodução e desenvolvimento embrionário. In: O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2007 / Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional. – Curitiba : SEED – Pr., 2011. – (Cadernos PDE). Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes_pde/2007_unicentro_bio_artigo_maria_luiza_goncalves_longhi.pdf >. Melo JSS. Uso da realidade virtual em sistemas tutores inteligentes destinados ao ensino de anatomia humana . 2007. Disponível em: http://www.brie.org/pub/index.php/sbie/article/view/622/608 OLIVEIRA, S.S. Concepções alternativas e ensino de biologia: como utilizar estratégias diferenciadas na formação inicial de licenciados. Educar , Curitiba, n. 26, p. 233-250, 2005. Editora UFPR
Fundamentos de Genética I e II	O lúdico no ensino de genética: a utilização de jogos para entender a meiose. Formulação de esquemas sobre cruzamentos genéticos.	AGAMME, A.L.D.A. O lúdico no ensino de genética: a utilização de um jogo para entender a meiose. Monografia apresentada ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade Presbiteriana Mackenzie. FALA, A.F.; CORREIA, E.M. PEREIRA, H.M. Atividades práticas no ensino médio: uma abordagem experimental para aulas de genética. Ciências & Cognição 2010; Vol 15 (1): 137-154 http://www.cienciasecognicao.org . JUSTINA, L.A.D.; FERLA, M.R. A utilização de modelos didáticos no ensino de Genética – exemplo de representação de compactação do DNA eucarioto. Arqui Mudi . v.10, n.2, 2006. p. 35-40. Disponível em: < http://eduem.ueu.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/19993/10846 >. MARQUES, D.N.V. O uso de Modelos Didáticos no Ensino de Genética em uma Perspectiva Metodológica Problematicadora. In: O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2007 / Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional. – Curitiba : SEED – Pr., 2011. – (Cadernos PDE). Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospede/pdebusca/producoes_pde/2007_unioeste_bio_artigo_dulcelaine_neri_vicentini_marques.pdf >
Biologia Molecular	Análise de materiais didáticos. Construção de mapas conceituais sobre conteúdos específicos da biologia molecular.	AMORETTI, M.S.M.; TAROUÇO, L.M.R. Mapas conceituais: modelagem colaborativa do conhecimento. Informática na Educação: Teoria & Prática . v. 3, n. 1, Set. 2000. p. 67-71. Disponível em: http://www.seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6412/3854 TEMP, D.S. et al. Cromossomos, Gene e DNA : Utilização de Modelo Didático. Genética na escola. SBG. 2001. p. 9-11. Disponível em: < http://geneticanaescola.com.br/wp-home/wp-content/uploads/2012/10/Genetica-naEscola-61-Artigo-03.pdf >
Evolução e Filogenia I e II	Construção de Cladogramas e análise do conteúdo evolução e filogenia nos livros didáticos.	CARNEIRO, A. P. N. A evolução biológica aos olhos de professores não-licenciados. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. GUIMARÃES, M. A. Cladogramas e Evolução no Ensino de Biologia. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2005. LOPES, W. R.; VASCONCELOS, S. D. Representação e distorções conceituais do conteúdo “Filogenia” em livros didáticos de Biologia do ensino médio. Revista Ensaio Belo Horizonte v.14 n. 03 p. 149-

		165 set-dez 2012. MEGLHIORATTI, F. A.; CALDEIRA, A. M. A.; BORTOLOZZI, J. Conotações de progresso na construção histórica do conceito de evolução biológica e nas concepções apresentadas por professores de Biologia. Revista da Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia , São Paulo, v.2, 2009, p.22-25.
Parasitologia I e II	Construção de material didático sobre os parasitas.	Andrade, E. C. de; Leite, I. C. G.; Rodrigues, V. de O.; Cesca, M. G. (2010). Parasitoses intestinais : uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. Revista de APS. Disponível em: http://www.aps.ufjf.br/index.php/aps/article/view/736 MONROE, N.B et.al. O tema transversal saúde e o ensino de ciências: representações sociais de professores sobre as parasitoses intestinais. Investigações em Ensino de Ciências – V18(1), pp. 7-22, 2013. Sá-Silva, J. R.; Porto, M. J. F.; Sousa, C. E. B. de; Almeida, F. V. P. de. (2010). Escola, educação em saúde e representações sociais: problematizando as parasitoses intestinais. Pesquisa em Foco , 18(1), 82-95. Toscani, N. V.; Santos, A. J. D. S.; Silva, L. L. de M. da; Tonial, C. T.; Chazan, M.; Wiebbelling, A. M. P.; Mezzari, A. (2007). Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. Interface – Comunicação, Saúde, Educação. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/icse/v11n22/08.pdf . SANTOS, M. C. Ensino de parasitoses intestinais com crianças do ensino fundamental: utilização de modelos didáticos com massinha. Revista Fasem Ciências Vol. 9, n. 1, jan.-jul./2016
Imunologia I e II	Procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc.) para o ensino dos conteúdos de imunologia	Andrade, V.A. (2011). Imunostase – uma atividade lúdica para o ensino de Imunologia. Dissertação de mestrado, Programa em Ensino em Biociências e Saúde - Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz/RJ, Rio de Janeiro. ANDRADE, V.A. et.al. A imunologia no segundo segmento do ensino fundamental brasileiro. Ciências & Cognição 2015; Vol 20(1) 142-154 http://www.cienciasecognicao.org . Canto, F.B. & Barreto, C.M.B. (2011). O vídeo como ferramenta didático-pedagógica sensibilizadora para o aprendizado de Imunologia. Rev Aleph , 5(15), 1-26. Canto, F.B. & Barreto, C.M.B. (2006). O teatro de bonecos como estratégia didática para o ensino do sistema imunológico. In: Caderno de programa e resumos do X Encontro “Perspectivas do Ensino de Biologia” ; 1º Encontro Regional de Ensino de Biologia (MT/MS/SP). São Paulo: FE/UNICAMP, p.66. SOUZA, F.H.T., et.al. Impactando as aulas de imunologia: apresentando o sistema imunológico com aulas práticas. Em: Universidade Federal da Paraíba (Org.), Anais, X Encontro de Iniciação à Docência .(pp. 1-6). Paraíba, 2007. Disponível em: http://www.prac.ufpb.br/anais/IXEnex/iniciacao/documentos/anais/4 .
Zoologia dos Invertebrados I e II	Análise e construção de materiais didáticos sobre os invertebrados.	FERREIRA, F.S. et.al. A zoologia e a botânica do ensino médio sob uma perspectiva evolutiva: uma alternativa de ensino para o estudo da biodiversidade. Caderno Cultura & Ciências , vol.2, nº01. p.58-66, 2008. Disponível em: http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/cadernos/article/viewFile/19/19-59-2-PB , acesso em jan./2014 MATOS, C. H. C. et al. Utilização de Modelos Didáticos no Ensino de Entomologia. Revista de Biologia e Ciências da Terra . v. 9, n.1, 1º semestre 2009. p. 19-23. Disponível em:< http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/3matos.pdf >. MARQUES, Ruy Garcia et al. Rumo à regulamentação da utilização de animais no ensino e na pesquisa científica no Brasil. Acta Cir. Bras. , São Paulo, v. 20, n. 3, p. 262-267, June 2005. Available from < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010286502005000300013&lng=en&nrm=iso > SANTOS, S. C. S. et.al. Possibilidades do uso de analogias e metáforas no processo de ensino-aprendizagem do ensino de zoologia no 7º ano do ensino fundamental. In: VIII Congresso Norte Nordeste de Ensino de Ciências e Matemática, Boa Vista, 2009. Disponível em: http://ensinodeciencia.webnode.com.br/products/analogias-emetasforas/ .
Zoologia dos Cordados I e II	Análise e construção de materiais didáticos sobre os cordados	Araújo, O. L.; Costa, A. L.; Costa, R. R. & Nicoleli, J.H. Uma abordagem diferenciada da aprendizagem de Sistemática filogenética e taxonomia zoológica no Ensino Médio. In: Anais do X Congresso Nacional de Educação: I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação . Curitiba,

		2011. Curitiba, 2011. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4302_3411.pdf>. FIGUEROA, A.M.S. et.al. Metodologia de ensino com analogias: um estudo sobre a classificação dos animais. Revista Iberoamericana de Educación, XI IOSTE Symposium, Lublin – Poland, p.01-09, jul/2004. Disponível em: http://www.rioei.org/deloslectores/842Senac.PDF, acesso em jan/2014. OLIVEIRA, D.B. et. al. O ensino de Zoologia numa perspectiva evolutiva: análise de uma ação educativa desenvolvida com uma turma do Ensino Fundamental. Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação de Ciências (ENPEC), nº8, p.01-12, 2011, Campinas. Disponível em: http://www.nutes.ufri.br/abrapec/viii/enpec/resumos/R0083-1.pdf VANZOLINI, P.E. Brasil dos Viajantes. A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil 16. Revista USP, São Paulo, nº30, jul./ago., p.190- 238, 1996. Disponível em: http://www.usp.br/revistausp/30/17-vanzolini.pdf,
Morfologia Vegetal I e II	Construção de modelos tridimensionais sobre morfologia vegetal	CECCANTINI, Gregório. Os tecidos vegetais têm três dimensões. <i>Rev. bras. Bot.</i>, São Paulo , v. 29, n. 2, p. 335-337, June 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-84042006000200015&lng=en&nrm=iso>. FARIA, et al. Ensino Inclusivo de Anatomia Vegetal a partir do uso de modelos tridimensionais. 64º Congresso Nacional de Botânica. Disponível em:<http://www.botanica.org.br/trabalhos-cientificos/64CNBot/resumo-ins20031id6897.pdf>. RAVEN, Peter H. <i>Biologia Vegetal</i>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. SILVEIRA, Fernando A. O. <i>Anatomia Vegetal</i>. Faculdade de Ciências de Curlevo. Departamento de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://www.joinville.udesc.br/sbs/professores/arlando/materiais/Anatomia_Fernando.pdf>.
Fisiologia Vegetal I e II	Modelos didáticos para o ensino da fotossíntese e de outras funções vegetais.	PINHEIRO da SILVA, P. G.; CAVASSAN, O. A influência da imagem estrangeira para o estudo da Botânica no Ensino Fundamental. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Porto Alegre, v.5, n.1, 2005. FREDENOZO, R. C. et al. Análise de livro didático de Biologia para o ensino médio: as abordagens e métodos aplicados ao ensino de botânica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5. 2005. Bauru. Anais...Bauru: ENPEC, 2005. KAWASAKI, C.S. BIZZO, N.M.V. Fotossíntese: um Tema para o Ensino de Ciências? QUÍMICA NOVA NA ESCOLA N° 12, Nov. 2000, p. 24-29. MEDEIROS. SCS, COSTA MFB, LEMOS ES. O ensino e a aprendizagem dos temas fotossíntese e respiração: práticas pedagógicas baseadas na aprendizagem significativa. Rev. electrón. enseñ. cienc. [periódicos na internet]. 2009. 8 (3). Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen8/ART9_Vol8_N3.pdf
Microbiologia	Entrevistas e discussões com professores da educação básica ou educadores sobre possibilidades de ensino do conteúdo de microbiologia	ARAÚJO, S.A. et al. Manual de biossegurança: boas práticas no laboratórios de aulas práticas da área básica das ciências biológicas e da saúde. 2009. 100f. Disponível em: <http://www.unp.br/arquivos/pdf/institucional/docinstitucionais/manuais/manualdebiosseguranca.pdf> VIEIRA, KVM., and SOUSA, RP. Objeto de aprendizagem empregado como recurso multimídia na microbiologia. In: SOUSA, RP., et al., orgs. Teorias e práticas em tecnologias educacionais [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2016, pp. 123-149. ISBN 978-85-7879-326-5. Available from SciELO. Books <http://books.scielo.org>. VILAS BOAS, Rogério Custódio; MOREIRA, Fatima Maria de Souza. Microbiologia do solo no ensino médio de Lavras. Minas Gerais. Rev. Bras. Ciênc. Solo. Viçosa , v. 36, n. 1, p. 295-306, Feb. 2012 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010006832012000100030&lng=en&nrm=iso>
Ecologia Básica I e II	Modelizações no estudo da cadeia alimentar. Realização de Aulas de campo.	PAZ, A.M. da et al. Modelos e Modelizações no Ensino: um estudo da cadeia alimentar. Revista Ensaio. v. 8, n. 2, 2006. p. 133-146. Disponível em:<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/view/113/164> SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. O ensino de ecologia e a experiência estética no ambiente natural: considerações preliminares. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru , v. 15, n. 2, p. 393-412, 2009 .

		Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132009000200010&lng=en&nrm=iso SENICIATO, T.; CAVASSAN, O. Um estudo sobre a formação de conceitos em aulas de campo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5., 2005, Bauru. Anais... Bauru: Abrapec, 2005. 1 cd-rom. [Links] _____.; _____. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências – um estudo com alunos do Ensino Fundamental. Ciência & Educação, Bauru, v. 10, n. 1, p. 133-47, 2004. VIVEIRO, A.A.; DINIZ, R.E.S. As atividades de campo no ensino de ciências: reflexões a partir das perspectivas de um grupo de professores. In: NARDI, R. org. Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>.
Elementos de Geologia I e II	Construção de material didático para o ensino da Geologia nas escolas da educação básica.	ALVAREZ, R. M.; GARCÍA DE LA TORRE, E. G. Los modelos analógicos en geología: implicaciones didácticas. Ejemplos relacionados con el origen de materiales terrestres. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, Girona, v. 4, n. 2, p. 133-139, 1996. Disponível em: <http://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/88230/123957> ALMEIDA, C.N.; ARAÚJO, C.; MELLO, E.F. Geologia nas Escolas de Ensino Básico: a experiência do Departamento de Geologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. TERRÆ DIDÁTICA 11-3, 2015 Ferreira, C. D. A. A modelação análoga no ensino da geologia: um estudo centrado na aprendizagem baseada na resolução de problemas. 2012. 353 f. Tese (Doutoramento em Ciências da Terra e da Vida) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2012. FERREIRA, C.; ALENCOÃO, A. VASCONCELOS, C. O recurso à modelação no ensino das ciências: um estudo com modelos geológicos. Ciênc. Educ., Bauru, v. 21, n. 1, p. 31-48, 2015.
Conteúdos, Metodologia e Práticas do Ensino de Ciências I e II	O aluno deverá realizar uma produção escrita subsidiada pelos conteúdos da disciplina, observação e reflexão de práticas de Ciências realizadas na escola de Educação Básica	CHASSOT, Attico. (2003) Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, n. 22, p. 89-100. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf. GALIAZZI, M. C.; ROCHA, J. M. B.; SCHMITZ, L. C.; SOUZA, M. L.; GIESTA, S.; GONÇALVES, F. P. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: A pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. Ciência & Educação, v.7, n.2, 2001. GOMES, A.P. Ensino de ciências: dialogando com David Ausubel. Revista Ciências & Ideias, nº1, vol.01. out/mar, p.23-31, 2009-2010. Disponível em: http://revistascientificas.ifrj.edu.br:8080/revista/index.php/revistacienciaeideias/article/view/28 , acesso em jan/2014. MEGID-NETO, J.; FRACALANZA, H. O livro didático de Ciências: Problemas e Soluções. Ciência & Educação, Bauru, v. 9, n. 2, p. 147-157, 2003 SOUZA, P. F.; FÁRIA, J. C. N de M. A construção e Avaliação de Modelos Didáticos para o Ensino de Ciências Morfológicas – Uma Proposta Inclusiva e Interativa. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer. Goiânia, v.7, n. 13, 2011. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2011b/ciencias%20humanas/a%20construcao.pdf> A OLIVEIRA, Fátima Inês Wolf de; BIZ, Vanessa Aparecida; FREIRE, Maisa. Processo de inclusão de alunos deficientes visuais na rede regular de ensino: confecção e utilização de recursos didáticos adaptados. Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP. Disponível em: http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2003/Processo%20de%20inclusao%20de%20alunos%20deficientes%20visuais.pdf ZÓMPERO, A. F.; LABURÚ, C. E. (2011). Atividades Investigativas no Ensino de Ciências: Aspectos Históricos e Diferentes Abordagens. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências. Vol. 13. Núm. 3, p. 67-80.
Conteúdos, Metodologia e Práticas do Ensino de Biologia I e II	O aluno deverá elaborar propostas (justificativa, objetivos, conteúdos, metodologia e bibliografia) e confeccionar material didático que contribuam com	ALBAGLI, S. (1996). Divulgação Científica: informação científica para a cidadania? Ciência e Informação. Vol. 25, Núm.3, pág. 396-404. Disponível em: http://revista.ibict.br/cienciadainformacao/index.php/ciinf/article/view/465/424>.

	subsídios teóricos e práticos para o ensino da Biologia.	CARMO, Solange do. e SCHIMIN, E. S. O Ensino de Biologia Através da Experimentação. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1085-4.pdf >. FERNANDES, J. A. B. Você vê essa adaptação? A aula de campo em ciências entre o retórico e o empírico. São Paulo, 2007. 326p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. GASPAR, Alberto. (1993) Museus e Centros de Ciências : conceituação e proposta de um referencial teórico. Tese (Doutorado em Didática) – Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo MONTENEGRO, B. et al. (2005). O Papel do Teatro na Divulgação Científica: A Experiência da Seara da Ciência. Ciência e Cultura . Vol., 57, Núm. 4. Disponível em: < http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S000967252005000400018&script=sci_arttext&lng=en >
Princípios e Fundamentos da Educação Ambiental	Feuc Solidária*	BELLUZZO, L.; VICTORINO, R. de C. Juventude nos caminhos da ação pública. São Paulo em Perspectiva , v. 18, n. 4, p. 8-19, 2004. FERNANDES, Ângela Maria Dias et al. Cidadania, trabalho e criação: exercitando um olhar sobre projetos sociais. Rev. Dep. Psicol. , UFF, Niterói, v. 18, n. 2, p. 125-142, dez. 2006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-80232006000200010&lng=pt&nrm=iso FERNANDES, A. M. D.; CUNHA, N. M.; FERREIRA, C. M. Arte, educação e projetos de intervenção social no Rio de Janeiro. Revista do Departamento de Psicologia da UFF , Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 29-44, 2004
Elementos Sócio-Filosóficos da Educação II	Jornada de Biologia**	SILVA, Márcia Cristina Araújo Lustosa; CRUZ, Valmira Maria de Amariz Coelho; SILVA, Frederico Fonseca da. A aprendizagem significativa uma interface com protagonismo juvenil: numa perspectiva socioafetiva. Rev. psicopedag. , São Paulo, v. 30, n. 91, p. 12-20, 2013. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862013000100003&lng=pt&nrm=iso KOHLER GONZALES, Zuleika; DE FATIMA GUARESCHI, Neuza Maria. O protagonismo social e o governo de jovens. Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv. Manizales, v. 7, n. 1, p. 37-57, jan. 2009. Disponível em < http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2009000100002&lng=pt&nrm=iso >
Didática II e III	Mostra de Profissões *** Organização de Exposições ****	BARDAGI, M. P., & HUTZ, C. S. 'Não havia outra saída': percepções de alunos evadidos sobre o abandono do curso superior. Psico-USF , 14(1), 95-105, 2009. GRUNBERG, Evelina. Educação Patrimonial : Utilização dos bens patrimoniais como recursos educacionais, Petrópolis, 2009. Disponível em: http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/eixo4/estudos_sociais/educacao_patrimonial.pdf . GODOY, A.C. As imagens na sala de aula : produção de conteúdo visual no ensino de História e Geografia local. 190 p. Dissertação (Mestrado em Educação). FFCL de Ribeirão Preto/USP. Ribeirão Preto, 2013 FONCATTI, Guilherme et al. Oficina de Orientação Profissional: construindo estratégias de intervenção para feira de profissões. Rev. bras. orientac. prof. , Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 103-113, jun. 2016. Disponível em < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902016000100011&lng=pt&nrm=iso >. FRACALOZZI, N. M. N. Educação para a carreira e interesses profissionais em estudantes do ensino médio regular e técnico (Dissertação de mestrado). Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014. MARIANI, Maria de Fátima Magalhães; ALENCAR, Eunice Maria Lima Soriano de. Criatividade no trabalho docente segundo professores de história: Limites e possibilidades. Psicol. esc. educ. , Campinas, v. 9, n. 1, p. 27-35, jun. 2005. Disponível em < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572005000100003&lng=pt&nrm=iso >. PACHECO, R.A. Educação, memória e patrimônio: ações educativas em museu e o ensino de história. Revista Brasileira de História . São Paulo, v. 30, n° 60, p. 143-154 – 2010.

*FEUC SOLIDÁRIA

A FFCL tem como Missão principal a formação de profissionais voltados para a Educação, que nos últimos anos vêm sendo ampliada para outras áreas técnicas, todas no sentido de capacitar para o mercado de trabalho, sem descuidar da formação humanística.

Sempre atenta à formação cidadã de seus formandos, a FFCL tem como missão desenvolver atividades sociais para a comunidade rio-pardense, além do espaço educacional que tem marcado sua história por mais de 5 décadas. Dessa forma, nosso aluno vivencia dentro do espaço de formação universitária uma prática solidária que poderá ser transportada para sua vida profissional.

Hoje, muitas empresas têm colocado essas ações solidárias como patê integrante de sua Missão. Dessa forma, nossos alunos já vivenciaram na época de formação todo o processo de organização e execução desse tipo de trabalho, que necessita de muito empenho de toda a equipe, como também a busca de parcerias que possam ampliar o leque de ações oferecidas.

Assim, nesses últimos anos a FFCL tem ampliado as atividades oferecidas dentro do PROJETO FEUC SOLIDÁRIA. Mas uma das marcas centrais tem se mantido – a presença nos bairros de maior população e mais carentes de ações sociais. A FEUC SOLIDÁRIA, duas vezes por ano, visita os bairros da cidade que tenham essa carência, levando atividades esportivas, artísticas e culturais, como também a pipoca e o algodão doce. São ações e investimentos que não requerem grandes investimentos financeiros, mas que produzem um resultado muito positivo – a valorização da pessoa atendida e a percepção por parte de nossos alunos de uma realidade social nem sempre conhecida.

Todos os cursos da FFCL participam integralmente da FEUC SOLIDÁRIA, que aliada ao processo de formação curricular, criam um profissional que reconheça a importância da educação muito além dos conteúdos ensinados em sala de aula.

Como uma atividade desse porte não pode ter dono, a Instituição lidera um ação que envolve jornais, rádios, escolas, instituições sociais, órgãos públicos municipais no sentido de ampliar o atendimento à população. O link da FEUC SOLIDÁRIA é <http://www.feucriopardo.edu.br/programas-e-acoaes>.

** JORNADA DE BIOLOGIA

Cada curso da FFCL desenvolve no decorrer do ano letivo uma Semana de Estudos voltada para sua área específica de trabalho. Essas práticas visam ampliar as possibilidades de estudo e convivência para nossos alunos. Durante as Semanas, os alunos podem ter contato com professores de outras Instituições de Ensino Superior, profissionais de áreas correlatas que já atuam no mercado de trabalho, como também ex-alunos que já podem trazer relatos de experiências no campo educacional ou fora dele.

A Jornada de Biologia também funciona como ambiente para a Iniciação Científica, abrindo espaço para a apresentação de trabalhos dos alunos, muitos dos quais como gênese de trabalhos de conclusão de curso, trabalhos para futura apresentação em Congressos da área. É uma atividade obrigatória para os alunos, mas também é aberta ao público em geral, possibilitando que professores e profissionais que tenham interesse na temática debatida, possam comparecer à Instituição e aproveitar desses espaços de conhecimento.

***MOSTRA DE PROFISSÕES

No segundo semestre do ano letivo os cursos da FFCL oferecem à comunidade, em especial para as escolas, a MOSTRA DE PROFISSÕES. Organizada pelos professores e alunos dos cursos, a Mostra procura oferecer aos visitantes o conhecimento da área central do curso, como também outras possibilidades derivadas de um curso de Licenciatura e de Bacharelados.

A Mostra de Profissões cumpre duplo papel. O primeiro é no sentido de preparar o aluno da graduação no processo de organização do evento, desde a definição das datas, da temática central, na preparação dos espaços, divisão dos grupos de trabalho, busca de apoios e patrocínios, montagem dos trabalhos, divulgação, contato com as escolas (público preferencial) e monitorias durante sua execução.

A FEIRA DE PROFISSÕES, indo além da possibilidade do magistério, mostra as possibilidades de mercado de trabalho para nossos atuais alunos e possíveis ingressantes, o que permite mais uma vez a Instituição em cumprir seu papel social junto à comunidade.

****ORGANIZAÇÃO DE EXPOSIÇÕES

Como uma Autarquia Municipal a FFCL possui uma parceria natural com outros entes públicos municipais, como o Departamento de Esportes e Cultura – DEC, Biblioteca Municipal Monteiro Lobato, Fábrica de Expressão (teatro), Casa de Cultura Euclides da Cunha e Museu Rio-pardense.

Essas instituições, como órgãos municipais, sempre promovem atividades que necessitam de apoio e parcerias que viabilizem suas ações.

Dentre esses parceiros municipais, a FFCL tem uma relação mais direta com o Museu Rio-pardense e a Casa de Cultura Euclides da Cunha. Como são mantenedores de grande acervo artístico e cultural da cidade, favorece a constante relação com a FFCL no sentido de promover exposições em seus espaços.

O curso de Ciências Biológicas tem uma relação muito próxima com essas casas culturais. Essas práticas permitem que nossos alunos envolvam-se em ações que vão muito além dos espaços escolares. A montagem de uma exposição aberta ao público em geral, por semanas e meses, para um amplo espectro de visitantes, requer muito planejamento.

Assim a parceria administrativa entre a FEUC e seus Departamentos com o Museu e a Casa Euclidianos tem proporcionado trabalhos muito gratificantes, com reconhecimento por parte de toda a sociedade rio-pardense.

Em época de recursos escassos, a parceria entre as instituições tem sido o caminho para a realização de trabalhos inovadores. No decorrer do ano, no mínimo duas exposições são resultado dessas parcerias.

Além da comunidade, nossos alunos ganham uma experiência difícil de ser medida, mas facilmente constatada no decorrer dos trabalhos, bem como em suas práticas pedagógicas quanto estiverem nos espaços escolares.

DEDICAMOS ÀS PRÁTICAS COMO COMPONENTE CURRICULAR - PCCs 418 horas.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum: educação é a base. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf>.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer **CNE/CP n.º 2/2015**. D.O.U. de 25/6/2015, Seção 1, Pág. 13.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE nº 2/2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

COCHRAN-SMITH, Marilyn. A Tale of Two Teachers: Learning to Teach Over Time. **Kappa Delta Pi Record**. 48:3, 108-122, July- sept, 2012.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Educação. Deliberação **CEE nº 126/2014**. Altera dispositivos da Deliberação 111/2012. In: Diário Oficial do Estado de São Paulo, SP, 14 jun. 2014(a), Seção I, p. 21 - 23.

_____. Conselho Estadual de Educação. Deliberação **CEE nº 111/2012**. Fixa Diretrizes Curriculares Complementares para a Formação de Docentes para a Educação Básica nos Cursos de Graduação de Pedagogia, Normal Superior e Licenciaturas, oferecidos pelos estabelecimentos de ensino superior vinculados ao sistema estadual. In: Diário Oficial do Estado de São Paulo, SP, 15 mar. 2012(b), Seção I, p. 44.

SHULMAN, Lee S. **Knowledge and teaching**: foundations of new reform. Harvard Educational Review, v. 57, nº 1, pp. 1-22, Harvard: February, 1987.

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

CAPÍTULO II - DELIBERAÇÃO CEE-SP Nº 111/2012		PROPOSTA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
		Descrição Sintética do Plano de Estágio	Indicar somente os textos principais da Bibliografia Básica Específica para o Estágio
Art. 11 O estágio supervisionado obrigatório, previsto no inciso III do art. 8º, deverá ter projeto próprio e incluir:	I – 200 (duzentas) horas de estágio na escola, em sala de aula, compreendendo o acompanhamento do efetivo exercício da docência nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, bem como vivenciando experiências de ensino, na presença e sob supervisão do professor responsável pela classe na qual o estágio está sendo cumprido e sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior;	Estágio Prático da Docência de Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental I e II Acompanhamento da prática docente do Ensino de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental em escolas públicas e/ou particulares. Observação da instituição escolar, dos processos de ensino e aprendizagem, das questões pertinentes à prática pedagógica do professor quanto ao processo ensino aprendizagem em História. Observação da relação professor-aluno, aluno-aluno, aluno-construção do conhecimento; planejamento, currículo, plano de curso, plano de aula, objetivos de ensino, tipos de avaliação (diagnóstica, formativa, somativa) e instrumentos avaliativos (informal e formal) a partir da perspectiva crítico-reflexivo-investigativa, com vistas a contribuir no desenvolvimento dos alunos e na qualidade de ensino da instituição, possibilitando reflexões sobre a prática pedagógica e os desafios da atuação docente. Identificação de práticas pedagógicas significativas às necessidades do processo ensino aprendizagem na contemporaneidade. Atividades preparatórias para a docência. Estágio Prático da Docência de Biologia I e II Acompanhamento da prática docente do Ensino de Biologia no Ensino Médio em escolas públicas e/ou particulares. Observação do conteúdo programático e dos processos de ensino e aprendizagem, das questões pertinentes à prática pedagógica do professor quanto ao processo ensino aprendizagem em Biologia. Observação da relação professor-aluno, aluno-aluno, aluno-construção do conhecimento, planejamento, currículo, plano de aula, objetivos de ensino, tipos de avaliação e instrumentos avaliativos a partir da perspectiva crítico-reflexivo-investigativa, reflexões sobre a prática pedagógica e os desafios da atuação docente. Identificação de práticas pedagógicas significativas às necessidades do processo ensino aprendizagem na contemporaneidade. Atividades preparatórias para a docência.	BARREIRO, Iraide Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na formação de professores. SP: Avercamp Editora, 2006. FREITAS, Helena Costa L. de. O trabalho como princípio articulador na Prática de Ensino e nos Estágios. 5ª ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2007. PICONEZ, Stela C. Bertholo (coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 12ª Campinas, SP: Papirus Editora, 2006. PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?. 6ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2005. ZABALZA, Miguel A. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária. SP: Cortez, 2014.
	II – 200 (duzentas) horas dedicadas ao acompanhamento das atividades da gestão da escola dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, nelas incluídas, entre outras, as relativas ao trabalho pedagógico coletivo, conselhos da escola, reuniões de pais e mestres, reforço e recuperação escolar, sob orientação do professor da Instituição de Ensino Superior e supervisão do profissional da educação responsável pelo estágio na escola, e, em outras áreas específicas, se for o caso, de acordo com o Projeto de Curso de formação docente da Instituição.	Estágio de Gestão do Ensino I Escola como organização educativa e suas dimensões política, técnica, humana e cultural. Observação, caracterização e análise da estrutura organizacional das escolas de Educação Básica. Análise de documentos e registros escolares: regimento escolar, projetos político pedagógicos, projetos interdisciplinares, programas governamentais complementares de fomento ao ensino ou de instituições privadas. Observação das condições internas físicas e materiais disponíveis pela instituição. Caracterização geral dos alunos das escolas de educação básica, com ênfase nos alunos do segmento no qual se dá o estágio prático da docência. Intencionalidades políticas do trabalho em relação ao Projeto	

		Educativo na escola. Investigação e acompanhamento dos processos de gestão em articulação com as tendências teóricas de gestão contemporâneas abordadas no decorrer da Licenciatura. Observação, caracterização e análise dos espaços de construção de uma gestão democrática mais participativa como os Conselhos de Escola, Conselhos de Classe, Reunião de Pais, Reuniões de Planejamento e Replanejamento, Horários de Trabalho Coletivo. Participação de atividades pedagógicas culturais e de atividades teórico práticas e de aprofundamento. Estágio de Gestão do Ensino II Escola como organização educativa e suas dimensões política, técnica, humana e cultural. Observação, caracterização e análise dos espaços de construção de uma gestão democrática mais participativa como os Conselhos de Escola, Conselhos de Classe, Reunião de Pais, Reuniões de Planejamento e Replanejamento, Horários de Trabalho Coletivo. Análise dos planos de trabalho dos responsáveis pela gestão pedagógica da escola e dos fundamentos sócio filosóficos dos mesmos. Intencionalidades políticas do trabalho em relação ao Projeto Educativo na escola. Investigação e acompanhamento dos processos de gestão em articulação com as tendências teóricas de ensino aprendizagem. Caracterização e identificação dos problemas de gestão mais frequentes. Participação de atividades pedagógicas culturais e de atividades teórico práticas e de aprofundamento. Estágio de Gestão do Ensino III Escola como organização educativa e suas dimensões política, técnica, humana e cultural. Atividades interdisciplinares supervisionadas pelo professor responsável pelo estágio. Visitas programadas às escolas e/ou instituições de Educação Especial, públicas e particulares, Observação, caracterização e análise das condições internas físicas, materiais e humanas disponíveis pela instituição no atendimento educacional especializado, salas de recursos. Caracterização geral dos alunos das escolas de educação básica, com ênfase nos alunos do segmento no qual se dá o estágio prático da docência. Caracterização dos alunos cadastrados como portadores de necessidades especiais. Articulação entre a legislação voltada à inclusão e os fundamentos teórico práticos do processo ensino aprendizagem do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Análise dos planos de ensino e dos instrumentos de avaliação dos alunos de AEE. Identificação de práticas pedagógicas significativas aos portadores de necessidades especiais. Observação, caracterização e análise dos espaços de construção de uma gestão democrática mais participativa como os Conselhos de Escola, Conselhos de Classe, Reunião de Pais, Reuniões de Planejamento e Replanejamento, Horários de Trabalho Coletivo. Participação de atividades pedagógicas culturais e de atividades teórico práticas e de aprofundamento. Estágio de Gestão do Ensino IV Estágio supervisionado em instituições educativas formais e não formais de ensino público ou particular. Visão geral da realidade educacional no viés da diversidade cultural e de aprendizagem, da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Observação, acompanhamento e análise de práticas de docência e gestão educacional em ambientes não escolares. Observação, acompanhamento e participação no planejamento, na execução e na avaliação de aprendizagens do ensino de projetos pedagógicos	ABRAL NETO, A.; CASTRO, A. M. D. A. Gestão escolar em instituições de ensino médio: entre a gestão democrática e a gerencial. Educação & Sociedade, Campinas, v.32, n.116, p.745-770, jul./set. 2011. GUIMARÃES, Hercules Honorato. O gestor escolar e suas competências: a liderança em discussão. Disponível em: http://www.anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/HerculesGuimaraesHonorato_res_int_GT8.pdf MILANESI, Irton. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educ. rev., Curitiba, n. 46, p. 209-227, Dec. 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440602012000400015&lng=en&nrm=iso>. VIEIRA, S. L. Política(s) e Gestão da Educação Básica: revisando conceitos simples. Revista Brasileira de políticas e administração da educação, v. 23, n. 1, jan/abr., 2007.
--	--	--	--

		em ambientes não escolares. Participação de atividades pedagógicas culturais e de atividades teórico práticas e de aprofundamento	
	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)		

PROJETO DE ESTÁGIO

As atividades a serem desenvolvidas no Estágio devem constituir-se em espaços significativos para a formação do professor, configurando-se como momentos de reflexão e aproximação da realidade das Escolas em suas dimensões e funcionamento, agrupados da seguinte forma:

a) Atividades de fundamentação teórica e instrumentalização para a ação:

- desenvolvidas em sala de aula sob a forma de aula de Orientação para o Estágio, visam:
- ao aprofundamento do conhecimento dos conteúdos a ensinar e o conhecimento de como fazê-lo;
- a reflexão e compreensão da realidade do campo de atuação;
- o desenvolvimento da habilidade de perceber a relação teoria – prática – teoria;
- a análise e discussão do Projeto Pedagógico da escola e a formação do professor;
- a formação do professor e sua prática cotidiana.

b) Atividades de observação:

- realizadas nas escolas- campo para tomada de contato com a realidade educacional, tendo por finalidade:
- o conhecimento *in loco* para sentir a escola como um todo, principalmente o processo ensino-aprendizagem;
- a observação para subsidiar a reflexão sobre a prática vivida e concebida teoricamente;
- o desenvolvimento de uma postura crítica construtiva que permita perceber os problemas que permeiam as atividades e a fragilidade de determinadas práticas;
- a focalização do processo de ensino e de aprendizagem dos conteúdos escolares numa atitude cotidiana de busca de compreensão desse processo, bem como do desenvolvimento dos alunos;
- a interpretação da realidade e dos conhecimentos que constituem objetos de ensino;

c) Atividades de Participação:

- realizadas nas escolas- campo e na comunidade permitem ao estagiário tomar parte do dia-a-dia da escola:
- nas atividades docentes e discentes;
- no relacionamento escola/comunidade e relações com a família;
- na interação de professores – alunos – gestão escolar;
- no trabalho com pesquisa compreendida, também, como método de conhecimento, desenvolvendo pequenos projetos que poderão ser disparadores de atuações mais lúcidas e comprometidas com a aprendizagem dos alunos;
- participação em atividades das seguintes modalidades, desde que os conteúdos sejam compatíveis com o programa que estão sendo estudados no Curso.
- Palestras;
- mesa redonda;
- mini-cursos;
- relatos de experiências;
- comunicações científicas;
- exposição de painéis com trabalhos produzidos pelos alunos.

d) Atividades de regência:

- realizadas na sala de aula, em situações simuladas, valendo-se das competências e habilidades já adquiridas nas atividades de fundamentação teórica, de observação e de participação, possibilitando ao aluno estagiário:
- o desenvolvimento das habilidades de conduzir e socializar conhecimentos;
- a auto-avaliação de suas habilidades em produzir e socializar conhecimento pedagógico de modo sistemático;
- a percepção da necessidade de selecionar, planejar, organizar, integrar, avaliar e articular experiências para atuar como professor;
- a vivência da prática, para aprender a refletir em ação e sobre a ação, para errar sem temores, para se construir o acerto a partir do erro, aperfeiçoando o fazer docente;
- realizadas nas escolas, campo de estágio, possibilitando ao aluno:
- atuar em situações de fato, sintetizando os conhecimentos já adquiridos e testar suas competências e habilidades em criar, recriar e aplicar formas de intervenção didática na sala de aula, em escolas de educação básica;
- mobilizar conhecimentos e experiências desenvolvidas nas diferentes disciplinas do currículo do curso de formação, em diferentes tempos e espaços curriculares.
- aproveitamento de experiência docente, mediante declaração do responsável pela escola de educação básica, devendo o aluno comprovar o cumprimento das horas destinadas à regência continuada.

e) Relatório:

Consiste na produção teórico-prática das atividades e experiências de estágio. Ao final do estágio o relatório deverá estar elaborado contendo os documentos citados neste projeto, que serão reunidos em uma pasta apropriada.

NORMAS GERAIS:

- locais de realização – escolas de educação básica, em estabelecimentos de rede municipal, estadual ou particular de ensino;

- horários programados pelo professor orientador de estágio conjuntamente com o responsável da escola campo e horários de livre escolha do aluno, não podendo coincidir com o horário de aulas da Faculdade;
- a Faculdade poderá realizar projetos em parceria, através de convênios com Prefeituras Municipais, empresas particulares ou clubes de serviços;
- a Faculdade incentivará a participação dos alunos em Congressos de Educação, oferecendo aos alunos a oportunidade de participar de palestras e outros eventos com educadores das universidades, bem como apresentar seus trabalhos em painéis ou mini cursos com acompanhamento dos professores do seu curso, promovendo, assim, uma ampliação do campo de reflexão em torno de temas educacionais e propiciando espaço para o pensar conjunto acerca do modelo de educação que se pretende construir.

4- EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1º SEMESTRE - DISCIPLINA: BIOLOGIA CELULAR I – 2/40h

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Histórico da descoberta da célula, bases moleculares da constituição celular, transformação e armazenamento de energia, membrana plasmática, digestão, comunicação celular, movimentação celular, interação célula-matriz extracelular e construção de modelos celulares. PCC: Visualização das estruturas celulares vegetais e animais, tais como citoplasma, núcleo, membrana plasmática e parede celular com o uso de microscópio. Observação da mucosa bucal. Epiderme do catáfilo de <i>Allium cepa</i> (cebola).	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DE ROBERTIS, E.M.F. & HIB, J.P. Bases da Biologia Celular e Molecular . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, 376p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia . São Paulo: Elsevier, 2007. CARVALHO, H.F. & RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula . 2. ed. São Paulo: Manole, 2007. LEHNINGER, A. L. Bioquímica . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1976.

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE GENÉTICA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
A identificação do DNA como a molécula da hereditariedade, Estrutura e características do DNA, Replicação do DNA, dinâmica e enzimas envolvidas, Estrutura e síntese da molécula de RNA, As diferentes classes de RNA, Transcrição do RNA e enzimas envolvidas. O dogma central da genética. PCC: O lúdico no ensino de genética: a utilização de jogos para entender a meiose. Formulação de esquemas sobre cruzamentos genéticos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA SIMMONS, MICHAEL J.; SNUSTAD, D. PETER. Fundamentos de Genética . 4.ed., 2008 GRIFFITHS, A.J.F., et al. Introdução à Genética . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7ª Ed, 2002. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALBERTS, <i>Biologia molecular da célula</i> . Artmed, 2004 BORGES-OSORIO & ROBINSON. <i>Genética Humana</i> . Ed. Artes Médicas, 2002 STANSFIELD, W. D.; COLOME, J. S.; and CANO, R. J. <i>Biologia Molecular e Celular</i> . São Paulo: McGrawHill, 1998.

DISCIPLINA: ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS I – 3/60

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Origem evolutiva dos invertebrados, A transição e colonização do ambiente terrestre forma, Função e diversidade dos metazoários e suas arqueopomorfias, plesiomorfias, autapomorfias e apomorfias desde os poríferos até os cordados superiores. PCC: Análise e construção de materiais didáticos sobre os invertebrados	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BARNES, ROBERT D.; FOX, RICHARD S.; RUPPERT, EDWARD E. <i>Zoologia dos invertebrados</i> . 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. BRUSCA, GARY J.; BRUSCA, RICHARD C. <i>Invertebrados</i> . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR KUKENTHAL, W.; MATTHES, E.; RENNER, M. <i>Guia dos Trabalhos Práticos de Zoologia</i> . 19. ed. Coimbra : Almedina: 1986. RUPPERT, Edward E.; BARNES, Robert D. <i>Zoologia dos Invertebrados</i> . 6. ed. São Paulo: Roca, 1996. STORER, T.I.,USIGER,R.L., STEBBIS, R.C., et.al. <i>Zoologia Geral</i> . São Paulo: Companhia Editorial nacional. 2000. 816p.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA APLICADA – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Conceitos básicos: razão, proporção. Grandezas e Medidas. Funções de 1º e 2º grau e Aplicações. Função exponencial, funções logarítmicas e aplicações. Derivadas, Integrais e Aplicações.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA GOLDSTEIN, LARRY J. Matemática Aplicada, Economia, Administração e Contabilidade . 8. ed Porto Alegre: Bookman, 2000. 484 p ANTON, HAWARD. Cálculo um novo horizonte . 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MORETTIN, Pedro A., Hazzan, Samuel, Bussab, Wilton. Cálculo – Função de uma e várias variáveis , Editora Saraiva, 2003. AYRES JR., FRANK. Cálculo diferencial e Integral . São Paulo, MAKRON BOOKS, 3ª edição, 704 p, 1994 BUSSAB, W. e MORETTIN, P. A. Estatística Básica . 5ª edição. Editora: Saraiva. 2004.

DISCIPLINA: ELEMENTOS DE GEOLOGIA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
História evolutiva da Terra. Estrutura da Terra: processos exógenos e endógenos. Geotectônica. PCC: Construção de material didático para o ensino da Geologia nas escolas da educação básica.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA LEINZ, V. e AMARAL, S. E. Geologia geral . 11. ed. São Paulo: Nacional, 1989. TEIXEIRA, W.[et al.]. Decifrando a Terra . 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HACKSPACHER, P.C. (org.) Dinâmica do relevo: quantificação e processos formadores . São Paulo: E.Unesp, 2011. Disponível em:

https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/113674/ISBN8539301973.pdf?sequence=1 BRANCO, S. M.; BRANCO, F. C. A deriva dos continentes . São Paulo: Moderna, 1992. CLARK JR.; SYDNEY P. Estrutura da Terra . São Paulo: Edgard Blücher, 1996. HURLEY, P. m. Qual a idade da Terra? São Paulo: edart, 1993.	
DISCIPLINA: TICs APLICADA À EDUCAÇÃO – 2/40	
EMENTA Desenvolvimento tecnológico no processo ensino aprendizagem. Contribuição das tecnologias da informação e comunicação (TIC) para a educação e impactos no processo ensino aprendizagem (presencial ou distância). Novas tecnologias de informática aplicadas à educação. Ambientes virtuais de aprendizagens. Programas educativos. Produção de material didático. Projetos de tecnologias aplicadas à educação.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALMEIDA, F. J. Educação e Informática - Os Computadores na Escola. São Paulo: Cortez, 2015. FREIRE, W. et al (Org.). Tecnologia e educação : as mídias na prática docente. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011. KENSKI, V. M. Educação e tecnologias : o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus, 2016. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AZINIAN, H. Educação a distância : relatos de experiências e reflexões. Campinas: Nied-Unicamp. Disponível no site www.nied.unicamp.br/oea , 2004. D'ABREU et al (Org.). Tecnologias e mídias interativas na escola : Projeto TIME. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2010. Disponível em: http://www.nied.unicamp.br/?q=content/tecnologias-e-m%C3%ADdias-interativas-na-escola-time-0 SOUZA, R.P.; MOITA, F.M.C.S.C.; CARVALHO, A.B. (orgs). Tecnologias digitais na educação . Campina Grande: EDUEPB, 2011. (ON LINE).
DISCIPLINA: CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL – 2/40	
EMENTA O ar, a água, o solo e a interdependência dos seres vivos. O ciclo hidrológico do planeta. A formação dos solos e a produção de alimentos. O fluxo de energia nos ambientes e ecossistemas. Relações alimentares. Ser humano e saúde. Qualidade de vida. A produção de resíduos e o destino dos materiais no ambiente. Planeta Terra. Terra e Universo. O sistema solar. Os seres vivos. Ser humano e saúde: funções orgânicas.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA GODOY, Leandro pereira de. Vontade de saber ciências , 6º ao 9º ano. São Paulo: FTD, 2012. GEWANDSZNAJDER, Fernando. Projeto Telaris : Ciências (Planeta Terra-6º ano, Vida na Terra-7º ano, Nosso Corpo-8º ano, Matéria e Energia-9º ano). São Paulo: Ática, 2012. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CANTO, Eduardo Leite. Ciências Naturais : aprendendo com o cotidiano. (volume 6 ao 9) Série: Conversando sobre Ciências em Alagoas. Volumes: Ecossistemas Marinhos, Mata Atlântica e Animais Peçonhentos . Maceió: Edufal, 2005. Disponível em: http://www.ufal.edu.br/usinaciencia/multimedia/livros-digitais-cadernos-tematicos
DISCIPLINA: BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO – 2/40	
EMENTA A interdependência da vida – Os seres vivos e suas interações. A intervenção humana e os desequilíbrios ambientais. Identidade dos seres vivos – Organização celular e funções vitais básicas. Transmissão da vida e mecanismos de variabilidade genética – Variabilidade genética e hereditariedade. DNA – A receita da vida e seu código. Diversidade da vida – O desafio da classificação biológica. Plantas e Animais. Origem e evolução da vida – Hipóteses e teorias.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA LOPES Sônia. BIO . Volume 3.1ª Edição. Editora Saraiva. 2002. LINHARES, Sérgio; GEWANSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje . Volume 1.14ª Edição. Editora Ática. 2003. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MACHADO, S. Biologia para o Ensino Médio . Volume único, SP. Editora Scipione. 2003. KORMONDY, Eduard J.; BROWN, Daniel E. Ecologia Humana . Atheneu Editora SP. 2002. Editorial Brasileiro: Walter Alves Neves
DISCIPLINA: QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO – 2/40	
EMENTA Transformação química na natureza e no sistema produtivo. Materiais e suas propriedades. Funções Inorgânicas. Reações químicas. Tipos de reações químicas. Balanceamento. Funções Orgânicas. Extração de materiais úteis da biosfera; recursos vegetais para a sobrevivência humana – carboidratos, lipídios e vitaminas; recursos animais para a sobrevivência humana – proteínas e lipídios; recursos fossilizados para a sobrevivência humana – gás natural, carvão mineral e petróleo.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA SANTOS, W. Química & Sociedade , Volume único. São Paulo: Nova Geração, 2005. FELTRE, R. Química Volume 1 – Química Geral. São Paulo: Moderna Editora, 2004. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FONSECA, Martha Reis Marques da. Interatividade química : Cidadania, participação e transformação. Volume único. SP. FTD (coleção Delta). 2003. Cadernos temáticos da Revista Química Nova na Escola , caderno 07. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/online/cadernos/07/ .
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM I – 2/40	
EMENTA Análise conceitual do desenvolvimento social, físico, afetivo e cognitivo e da aprendizagem da criança e do adolescente, princípios e fatores que intervêm no processo de desenvolvimento. Análise conceitual de ensino e de aprendizagem, estudo de suas características e do significado desses processos para a criança e para o adolescente; relações entre formas de interação em sala de aula com o papel do professor.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BELSKY, Janet. Desenvolvimento humano : experienciando o ciclo da vida. Porto Alegre: Artmed, 2010. COLL, César; PALACIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro. Desenvolvimento psicológico e Educação . 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3 v. RAPPAPORT, C. Regina et. al. Psicologia do desenvolvimento : conceitos fundamentais. São Paulo: EPU, 2007. V 1.

	VALLE, TGM., org. Aprendizagem e desenvolvimento humano: avaliações e intervenções [online]. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 222 p. ISBN 978-85-98605-99-9. Available from SciELOBooks <http://books.scielo.org>. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FREUD, Sigmund; STRACHEY, James. Três ensaios sobre a teoria da sexualidade. Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud. Vol. VIII. Rio de Janeiro: Imago, (1970-1996). GET, Jean. O nascimento da inteligência na criança. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1987. PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally Wendkos; FELDMAN, Ruth Duskin. Desenvolvimento humano. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.
DISCIPLINA: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO I – 2/40	
EMENTA A educação através da história. Estudo evolutivo das comunidades primitivas, das civilizações antigas e da civilização medieval. A educação na sociedade moderna e contemporânea nos contextos políticos, econômico e cultural. Elementos da Educação nos tempos atuais.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BITTAR, Marisa. História da Educação da Antiguidade à época contemporânea. São Carlos: Edufscar, 2009. BITTAR, M. O estado da arte em história da educação brasileira após 1985: um campo em disputa. In: LOMBARDI, J.C.; SAVIANI, D.; NASCIMENTO, M.I.M. (Org.). Navegando pela história da educação. Campinas: HISTEDBR, 2006.p. 1-24. Disponível em: <http://www.histebr.fae.unicamp.br/navegando/index.html>. FALCON, F.J.C. História cultural e história da educação. Revista Brasileira de Educação v. 11 n. 32 maio/ago. 2006. TARDIF, Maurice. Saberes Docentes e formação profissional. Petrópolis:Voices, 2002. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: GUZZO, Raquel Souza Lobo; EUZEBIOS FILHO, Antonio. Desigualdade social e sistema educacional brasileiro: a urgência da educação emancipadora. Escritos educ., Ibirité , v. 4, n. 2, p. 39-48, dez. 2005. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167798432005000200005&lng=pt&nrm=iso>. NASCIMENTO, AD., and HETKOWSKI, TM., orgs. Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, 400 p. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>.
DISCIPLINA: ELEMENTOS SÓCIO FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO I – 2/40	
EMENTA Introdução à Filosofia mediante sua caracterização em face de outras formas de conhecimento. Estudo de filósofos antigos que contribuíram significativamente para a reflexão sobre problemas pedagógicos ou que forneceram os fundamentos filosóficos da educação ocidental.	BIBLIOGRAFIA ARANHA, Maria Lúcia. Filosofia da Educação. São Paulo: Moderna, 2006 CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 2008. DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. O que é Filosofia. São Paulo:Editora 34, 2004. MARÇAL, Jairo (org.). Antologia de Textos Filosóficos. Curitiba: SEED – Pr., 2009. - 736 p. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/cadernos_pedagogicos/caderno_filo.pdf. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: GHIRALDELLI, Paulo Jr. Filosofia e História da Educação Brasileira. Barueri:Ed. Manole, 2003. LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da Educação. 18. Ed. SÃO PAULO: Cortez, 2004. SANTOS, B.S. (org). Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre a ciência revisitado. São Paulo Cortez, 2004b.
2º SEMESTRE	
DISCIPLINA: BIOLOGIA CELULAR II – 2/40	
EMENTA O estudo da célula, sua organização molecular, ultra-estrutural e fisiológica. Mecanismos celulares na homeostasia, alterações metabólicas e patologias e práticas de microscopia. PCC: Construção de modelos tridimensionais de células.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA DE ROBERTIS, E.M.F. & HIB, J.P. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ALBERTS, B.; BRAY D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. Uma introdução à biologia molecular da célula. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CARVALHO, H.F. & RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. 2. ed. São Paulo: Manole, 2007. KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia. São Paulo: Elsevier, 2007. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA GENÉTICA II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
A identificação do DNA como a molécula da hereditariedade, Estrutura e características do DNA, Replicação do DNA, dinâmica e enzimas envolvidas, Estrutura e síntese da molécula de RNA, As diferentes classes de RNA, Transcrição do RNA e enzimas envolvidas, O dogma central da genética. PCC: O lúdico no ensino de genética: a utilização de jogos para entender a meiose. Formulação de esquemas sobre cruzamentos genéticos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA SIMMONS, MICHAEL J.; SNUSTAD, D. PETER. Fundamentos de Genética . 4.ed., 2008 GRIFFITHS, A.J.F., et al. Introdução à Genética . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7ª Ed, 2002. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALBERTS, Biologia molecular da célula . Artmed, 2004 BORGES-OSORIO & ROBINSON. Genética Humana . Ed. Artes Médicas, 2002 STANSFIELD, W. D.; COLOME, J. S.; and CANO, R. J. Biologia Molecular e Celular . São Paulo: McGrawHill, 1998.

DISCIPLINA: PARASITOLOGIA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Causas e consequências das parasitoses em humanos e outros animais, O inter-relacionamento com o meio ambiente e condições sociais, Relação parasito-hospedeiro, Estudo dos protozoários e helmintos de interesse médico, Ciclos biológicos das principais parasitoses e arboviroses, Patogenia, sintomatologia e diagnósticos clínicos e laboratoriais, Epidemiologia e profilaxia, Observação microscópica de alguns protozoários e helmintos. PCC: Construção de material didático sobre os parasitas	BIBLIOGRAFIA BÁSICA NEVES, D.P. et al. Parasitologia humana . 9.ed. São Paulo: Atheneu, 1995. REY, L. Parasitologia . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR NEVES, David Pereira. Parasitologia humana . 10 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2000. PEREIRA, M. G. Epidemiologia: teoria e prática . Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 1995. PESSOA, S. B. & MARTINS, A. V. Parasitologia Médica . Rio de Janeiro: Guanabara: Koogan, 1978.

DISCIPLINA: ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS II – 3/60

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Origem evolutiva dos invertebrados, A transição e colonização do ambiente terrestre forma, Função e diversidade dos metazoários e suas arqueopomorfias, plesiomorfias, autapomorfias e apomorfias desde os poríferos até os cordados superiores. PCC: Análise e construção de materiais didáticos sobre os invertebrados	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BARNES, ROBERT D.; FOX, RICHARD S.; RUPPERT, EDWARD E. Zoologia dos invertebrados . 7.ed. São Paulo: Roca, 2005. BRUSCA, GARY J.; BRUSCA, RICHARD C. Invertebrados . 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR KUKENTHAL, W.; MATTHES, E.; RENNER, M. Guia dos Trabalhos Práticos de Zoologia . 19. ed. Coimbra: Almedina: 1986. RUPPERT, Edward E.; BARNES, Robert D. Zoologia dos Invertebrados . 6. ed. São Paulo: Roca, 1996. STORER, T.I., USIGER, R.L., STEBBIS, R.C., et.al. Zoologia Geral . São Paulo: Companhia Editorial nacional. 2000. 816p.

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Sistema de coordenadas cartesianas; Variáveis, tabelas e gráficos; Distribuição de frequência; Curvas de frequência. Medidas de tendência central nos estudos pedagógicos. Escores em variáveis educacionais. Probabilidades ligadas a fenômenos pedagógicos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DOWMING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada . 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. OLIVEIRA, J. U. C. Estatística: uma nova abordagem . Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2010. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Medeiros, Carlos Augusto de. Estatística aplicada à educação . / Carlos Augusto de Medeiros. – Brasília: Universidade de Brasília, 2007. SCHERER, Suely. Estatística Aplicada à Educação . Jaraguá do Sul - SC: UNERJ, 2004. 73p. SANTOS FILHO, J. C.; GAMBOA, S. S. Pesquisa educacional: quantidade-qualidade . São Paulo: Cortez, 1995. p. 84-110.

DISCIPLINA: FÍSICA – 3/60

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Matéria e energia nos seres vivos. Medidas das grandezas em sistemas de unidades aplicados a biologia; algoritmos significativos e suas aplicações nas medidas biológicas; a dinâmica no corpo humano e a Gravitação Universal no equilíbrio dos corpos; a densidade, a pressão e a Energia em suas formas envolventes nos materiais biológicos; as ondas transportando a energia nos seres da natureza.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA HALIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física . 8.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 2011. OKUNO, E.; CALDAS, I. L. CHOW, C. Física para ciências biológicas . São Paulo: Harper & Row, 1982 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR EDSON, CARLOS E RUBENS; Física Experimental , como ensinar e como aprender. São Paulo: Editora Educar Aprendendo, 2000. DURÁN, J. E. R. Biofísica . Ed. Pearson, 2003. TIPLER, P. A.; <i>Física</i> . Volume 1. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999.

DISCIPLINA: ELEMENTOS DE GEOLOGIA II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
--------	--------------

Minerais e rochas. Intemperismo. Solo. Tipos de solo. Atividades geológicas dos organismos. PCC: Construção de material didático para o ensino da Geologia nas escolas da educação básica.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia geral. 11. ed. São Paulo: Nacional, 1989. TEIXEIRA, W.[et al.]. Decifrando a Terra. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. PEDRON, F. A. Solos urbanos. Ciência Rural. v.34, n.5, set-out, 2004. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BLOOM, A. L. Superfície da Terra. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. ERNST, W. G. Minerais e rochas. São Paulo: Edgard Blücher, 1972. SBPC. Ciência Hoje na Escola, V.10 - Geologia. São Paulo, Global SBPC, 2001
DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA E PRODUÇÃO DE TEXTOS – 3/60	
EMENTA Abordagem do fenômeno linguístico em suas dimensões discursiva, semântica e gramatical. Organização dos conteúdos nos seguintes campos: linguagem e sociedade, leitura e produção escrita, produção e compreensão oral; estudo a partir do viés da enunciação.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ABREU, Antônio Suárez. Curso de redação.12.ed. São Paulo: Ática, 2004. BRANDÃO, Helena H. Nagamine. Introdução à análise do discurso. Campinas: Ed. da Unicamp, 2004. BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa / Evanildo Bechara. – 37. ed. rev., ampl. E atual. conforme o novo Acordo Ortográfico. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. DIONISIO, Angela Paiva; BEZERRA, Maria Auxiliadora; MACHADO, Anna Raquel. Gêneros textuais e ensino. R.J.: Record, 2003. TIRABOSCHI, J. C. TB GOSTA D ESCRIVE ASSIM??!?! Pesquisas mostram que o texto de celulares e e-mails ajuda a desenvolver habilidades linguísticas. Galileu Online. Ed. 213, abr. 2009. Disponível em: http://revistagalileu.globo.com/Revista/Galileu/0,,EDG868458489213,00VC+TB+GOSTA+D+ESCRIVE+ASSIM.html BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR D'ONOFRIO, Salvatore. Teoria do texto: prolegômenos e teoria da narrativa. S.P.: Ática, 2006. KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009. SARAVY, C. R. M.; SCHROEDER, E. A dinâmica das interlocuções e a emergência dos significados segundo Vygotsky: análise de um processo de ensino na educação infantil. Ciências & Cognição, v. 15, n. 1, p.100-123, 2010. Disponível em: http://www.cienciasecognicao.org TIRABOSCHI, J. C. TB GOSTA D ESCRIVE ASSIM??!?! Pesquisas mostram que o texto de celulares e e-mails ajuda a desenvolver habilidades linguísticas. Galileu Online. Ed. 213, abr. 2009. Disponível em: http://revistagalileu.globo.com/Revista/Galileu/0,,EDG868458489213,00VC+TB+GOSTA+D+ESCRIVE+ASSIM.html.
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM II – 2/40	
EMENTA Descrição dos principais mecanismos de aprendizagem a partir das teorias da manutenção, do condicionamento, da humanista e da construtivista de Piaget e Vygotsky e suas perspectivas teóricas e de prática de ensino.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA COLL, C. et al. Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artmed, 2004. OSTERMANN, F.; HOLANDA, C.J. Teorias de Aprendizagem. Porto Alegre: Evangraf; UFRGS, 2011. Disponível em: http://www.ufrgs.br/sead/servicosead/publicacoes-1/pdf/Teorias_de_Aprendizagem.pdf. TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. Ciências & Cognição, v. 12, p. 72-85, 2007. Disponível em: <www.cienciasecognicao.org>. Acesso em: 21 nov. 2012. VIOTTO FILHO, Irineu A. Tuim; PONCE, Rosiane de Fátima; ALMEIDA, Sandro Henrique Vieira de. As compreensões do humano para Skinner, Piaget, Vygotski e Wallon: pequena introdução às teorias e suas implicações na escola. <i>Psicol. educ.</i>, São Paulo, n. 29, p. 27-55, dez. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752009000200003&lng=pt&nrm=iso>. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LIMA, G. A. B. Mapa conceitual como ferramenta para organização do conhecimento em sistema de hipertextos e seus aspectos cognitivos. Perspectiva em Ciência da Informação, v. 9, n. 2, p. 134-145, jul./dez, 2004. SILVEIRA, AF., et al., org. Cidadania e participação social [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008. 230 p. ISBN: 978-85-99662-88-5. Available from SciELOBooks <http://books.scielo.org>. GHEDIN, Evandro. Teorias Psicopedagógicas do Ensino Aprendizagem. Boa Vista: UERR Editora, 2012. Disponível em: http://www.nelsonreyes.com.br/Teorias_Psicopedagógicas_Evandro_Ghedin.pdf..
DISCIPLINA: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO II – 2/40	
EMENTA	BIBLIOGRAFIA

A educação através da história. Estudo evolutivo das comunidades primitivas, das civilizações antigas e da civilização medieval. A educação na sociedade moderna e contemporânea nos contextos políticos, econômico e cultural. Elementos da Educação nos tempos atuais.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA GUSMÃO, N.M.M. Antropologia, Estudos Culturais e Educação: desafios da modernidade. Pro-Posições, v. 19, n. 3 (57) - set./dez. 2008. p.47-82. VIDAL, Diana Gonçalves; FARIA FILHO, Luciano Mendes de. História da educação no Brasil: a constituição histórica do campo (1880-1970). Rev. Bras. Hist., São Paulo, v. 23, n. 45, p. 37-70, July 2003. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010201882003000100003&lng=en&nrm=iso>. SAVIANI, D. LOMBARDI, J.C., SANFELICE, J.L. (orgs.) História e História da Educação. Campinas: Autores Associados, 2006. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BITTAR, Marisa. História da Educação da Antiguidade à época contemporânea. São Carlos: Edufscar, 2009. MARTINS, L.M., and DUARTE, N., (orgs.) Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 191 p. ISBN 978-85-7983-103-4. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. SILVA, Tomaz Tadeu. Mapeando a [complexa] produção teórica educacional. Entrevista com Tomaz Tadeu da Silva. Currículo sem fronteiras, v.2, n.1, pp.5-14, Jan/Jun., 2002. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol2iss1articles/tomaz.pdf>
---	--

DISCIPLINA: ELEMENTOS SÓCIO FILOSÓFICOS DA EDUCAÇÃO II – 2/40

EMENTA O conhecimento sociológico e sua aplicação na educação. As teorias sociológicas da educação A importância da sociologia da educação na formação do educador. A função da educação na nova ordem mundial A educação analisada a partir de revoluções tecnológicas, da globalização e dos modernos processos de trabalho produzidos pelas sociedades capitalistas e suas contradições. PCC: Jornada de Biologia	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA CORTEZ, ATC., and ORTIGOZA, SAG., orgs. Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. LOPES, P.C. Educação, Sociologia da Educação e Teorias Sociológicas Clássicas: Marx, Durkheim e Weber. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt> RIGOTTO, R. Produção e consumo, saúde e ambiente: em busca de fontes e caminhos. In: MINAYO, MCS., and MIRANDA, AC., orgs. Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002, pp. 233-260 Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BOURDIEU, Pierre. Escritos de Educação. Petrópolis: Vozes, 2003. LEAL, Sayonara; YUNG, Tauvana. Por uma sociologia do ensino de sociologia nas escolas: da finalidade atribuída à disciplina à experiência social do alunato. Estudos de caso no Distrito Federal. Soc. Estado. Brasília. v. 30, n. 3, p. 773-796, Dec. 2015. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922015000300773&lng=en&nrm=iso>. OLIVEIRA, NHD. Recomeçar: família, filhos e desafios [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 236 p. ISBN 978-85-7983-036-5. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Políticas públicas e educação: diálogo & compromisso / Secretaria da Educação; texto de Herman J. C. Voorwald, João Cardoso Palma Filho; organização, Cesar Mucio Silva. – São Paulo: SE, 2013.
--	--

3º SEMESTRE

DISCIPLINA: HISTOLOGIA – 2/40

EMENTA Aspectos histológicos e biológicos básicos dos tecidos epitelial, conjuntivo, muscular, nervoso, linfóide e do sangue, confecção de lâminas histológicas para exame a fresco. PCC: Modelagem de células e tecidos animais e vegetais	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica – texto e atlas. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, 556p. KATCHBURIAN, E.; ARANA, V.E. Histologia e Embriologia Oral. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, 300p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ANDRADE, F. G.; FERRARI, O. (orgs) Atlas digital de histologia básica [livro eletrônico]. Londrina: UEL, 2014. VASCONCELOS, Daniel Fernando Pereira; VASCONCELOS, Any Carolina Cardoso Guimarães. Desenvolvimento de um ambiente virtual de ensino em histologia para estudantes da saúde. Rev. bras. educ. med., Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 132-137, Mar. 2013. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022013000100019&lng=en&nrm=iso>
---	--

DISCIPLINA: PARASITOLOGIA II – 2/40

EMENTA Relações parasitárias entre os seres vivos, Parasitologia e seus padrões morfológicos, Métodos de diagnósticos, Controle e profilaxia, Evolução parasitária em vegetais e animais, Prática de confecção de lâminas permanentes de helmintos. PCC: Construção de material didático sobre os parasitas	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA NEVES, D.P. et al. Parasitologia humana . 9.ed. São Paulo: Atheneu, 1995. REY, L. Parasitologia . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BERERGUER, J. G. Atlas de parasitologia . Espanha: Portuguesa, [s.d.] MORAES, R. G., LEITES I. C e GOULART, E.G Parasitologia e Micologia Humana . Ed. Cultura Médica Ltda, 1978. NEVES, D. P. Parasitologia Humana . 10 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2000. 428p
DISCIPLINA: BIOFÍSICA – 2/40	
EMENTA Universo biofísico. Grandezas físicas fundamentais e derivadas. Equações dimensionais envolvidas nos problemas aplicados à Biologia. Teoria dos Campos nos estados e formas de energia. A vida como um sistema mecânico e bioelétrico. Ondulatória, radioatividade, calorimetria, bioeletricidade e bioenergética bioquímica.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA HENEINE, I. F. Biofísica básica . São Paulo: Atheneu, 1999. OKUNO, E.; CALDAS, I. L. CHOW, C. Física para ciências biológicas . São Paulo: Harper & Row, 1982 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GUIMARÃES, F.S. ; DICKMAN, A.G. CHAVES, A.C.L. Website: Material de apoio para professores de biofísica aplicada a enfermagem. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 36, n. 3, 3506, 2014. Disponível em: www.sbfisica.org.br OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. <i>Física para ciências biológicas e biomédicas</i> . São Paulo : Har-bra, 1986. OKUNO, E.; FRATIN, L. <i>Desvendando a Física do Corpo Humano</i> . São Paulo: Manole, 2003.
DISCIPLINA: ZOOLOGIA DOS CORDADOS I – 4/80	
EMENTA Morfo-anatomia e evolução dos principais grupos de cordados inferiores, estudo da anatomia comparada, ecologia, fisiologia e comportamental. Fósseis e Registro Geológico. PCC: Análise e construção de materiais didáticos sobre os cordados	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ORR, R. T., Biologia dos vertebrados . 5. ed. São Paulo: Roca, 1986. POUGH, F.H; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. A vida dos vertebrados . 4.ed. São Paulo: São Paulo: Atheneu, 2008. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BENTON, M.J. Paleontologia dos Vertebrados . São Paulo: Atheneu Editora São Paulo, 2008. AVILA, Rodolfo E et al . El Genoma en los Cordados : Introducción a la Genómica Comparada. Int. J. Morphol., Temuco , v. 30, n. 4, p. 1309-1315, dic. 2012 . Disponível en < http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795022012000400009&lng=es&nrm=iso >. ROMER, A. S. ; PARSONS, T. S., STEBBINS, R. C. ; NYBAKLEN, J. W. Zoologia Geral . 6. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1998.
DISCIPLINA: MORFOLOGIA VEGETAL I – 4/80	
EMENTA Célula Vegetal: Parede celular, plastídios, sistema de endomembranas; sistema de vacúolos e substâncias ergásticas. Histologia: meristema primário; meristema secundário intercalar; parênquima, colênquima e esclerênquima; xilema e floema; epiderme e periderme; estruturas secretoras. PCC: Construção de modelos tridimensionais sobre morfologia vegetal	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA GUTTER, E. G. Anatomia Vegetal . São Paulo: Rocca, 1996. RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. Biologia vegetal . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FAHN, A. Anatomia vegetal . Madri: Ediciones Pirâmide, 1985 RAWITSCHER, F. Elementos básicos de Botânica . Companhia Editora Nacional. São Paulo. 6 ed. 1968. 382p. STRASBURGER, E.; NOLL, F.; SCHENCK, H. & SCHIMPER, A . F. W. Tratado de botânica . Trad. Oriol Bólos. Editorial Marín, S. A. 6 ed. 1974. 798p
DISCIPLINA: ECOLOGIA BÁSICA I – 4/80	
EMENTA Ecologia e seu domínio. Fatores Ecológicos Abióticos e Bióticos. Populações: dinâmica e interações. Comunidades: organização espacial, temporal e funcional. PCC: Modelizações no estudo da cadeia alimentar. Realização de Aulas de campo.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2000 ODUM, E. P.; BARRETT G. W. Fundamentos de Ecologia . 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DIBLASI FILHO, I. Ecologia Geral . São Paulo: Ciência Moderna, 2007

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal . Tradução de Carlos H. B. de A. Prado. São Carlos: Rima, 2000. MAYER, E. Populações, espécies e evolução . São Paulo: Cia Editora Nacional, EDUSP, 1977.	
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM III – 2/40	
EMENTA Contribuições da psicanálise para a sala de aula, com ênfase nos tópicos de: sexualidade; relação professor-aluno; dinâmica da sala de aula; fenômeno lúdico; fenômenos e objetos transicionais; fenômenos de inibição, agressividade e condutas antissociais. Capacitação do aluno para lidar com os problemas e situações desafiadoras em sala de aula com auxílio da psicanálise.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ADORNO, Theodor W. Tabus acerca do magistério. In: ADORNO, Theodor W. Educação e emancipação . Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1995. AGAMBEN, Giorgio. Infância e história : destruição da experiência e origem da história. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. PEDROZA, Regina Lucia Sucupira. Psicanálise e educação: análise das práticas pedagógicas e formação do professor. Psicol. educ. São Paulo, n. 30, p. 81-96, jun. 2010. Disponível em < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752010000100007&lng=pt&nrm=iso > BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ARENDT, Hannah. A crise da educação . In: _____. Entre o passado e o Futuro. São Paulo, Perspectiva, 2001. DELEUZE, Gilles. Conversações . São Paulo, Ed. 34, 1992. NASCIMENTO, AD., and HETKOWSKI, TM. (orgs.) Educação e contemporaneidade : pesquisas científicas e tecnológicas [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, 400 p. Available from SciELO Books http://books.scielo.org VASCONCELLOS, S. J. L.; PICON, P. & GAUER, G. J. C. A modelagem dos comportamentos agressivos e as ciências cognitivas. Psic.: Teor. e Pesq. [online]. 2006, vol.22, n.2, pp. 163-168.
DISCIPLINA: ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA I – 2/40	
EMENTA A instituição escola no espaço e no tempo, enquanto instituição social, com fins e propósitos definidos. Organização escolar e processo educativo. Fins e objetivos da educação nacional nos textos legais. Normas de organização e funcionamento das instituições escolares de Educação Infantil. Organização do sistema escolar brasileiro. Limites e possibilidades da legislação escolar. Interação escola / comunidade.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRANDÃO, Carlos Fonseca. LDB passo a passo . São Paulo: Avercamp, 2003. BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil . Senado Federal. Brasília: Imprensa Oficial, 1888. BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional . Lei nº 9394, 1996. Brasília: Imprensa Oficial, 1996. COLARES, M.L.I.S.; PACÍFICO, J.M.; ESTRELA, G.Q.(Orgs.) Gestão escolar : enfrentando os desafios cotidianos em escolas públicas. Editora CRV, Curitiba 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2170-livro-unir-2009&Itemid=30192 . MIRANDA, Kênia. As lutas dos trabalhadores da educação: do novo sindicalismo à ruptura com a CUT. Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2011, tese (doutorado em história). RUIZ, L. K. A Implantação do Ensino Fundamental de Nove Anos, de 06 de Fevereiro de 2006: Contexto e Expectativas. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Licenciatura em Pedagogia. Bauru: 2008. Disponível em:< http://www.fc.unesp.br/upload/lucimara_ruiz.pdf >. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: AVILA, Sueli de F. O de. Quando a educação foi prioridade nacional . Disponível em: http://www.senac.br/bts/211/2101046055.pdf BARROSO, João. O Estado, a educação e a regulação das políticas públicas. Educ.Soc. , Campinas, v. 26, n. 92, out. 2005. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010173302005000300002&lng=pt&nrm=iso >. THIESEN, Juarez da Silva. Tempos e espaços na organização curricular: uma reflexão sobre a dinâmica dos processos escolares. Educ. rev. , Belo Horizonte. v. 27, n. 1, p. 241-260, Apr., 2011. Available from: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982011000100011&lng=en&nrm=iso >
DISCIPLINA: DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS – 2/40	
EMENTA Currículo: tendências e filosofia. Origens do currículo no Brasil. O ensino de currículos e programas. Desafios curriculares para o novo milênio. Currículo e interdisciplinaridade. Fundamentação teórica das diretrizes que norteiam a Organização de Currículos, Programas e Projetos Pedagógicos. Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental e Médio. Proposta Curricular do Ensino	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular: educação é a base Brasília, DF: MEC, 2015. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf _____. Parâmetros Curriculares Nacionais : Ensino Médio. Secretaria de Educação Média e

Fundamental do Estado de São Paulo.	Tecnológica. Brasília: MEC, 1999. 364p. _____. Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil – V. 3 – Movimento. Brasília: MEC, 2000. _____. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica – Parecer CNE/CEB nº 7/2010 _____. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos - Parecer CNE/CEB 11/2010. _____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEB, 1998. SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: linguagens, códigos e suas tecnologias. São Paulo: SEE; 2010. _____. Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2011.152 p MOEHLECKE, S. O ensino médio e as novas diretrizes curriculares nacionais: entre recorrências e novas inquietações. Revista Brasileira de Educação v. 17 n. 49 jan.-abr. 2012. p.39-58 MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa. Currículos e programas no Brasil. Campinas, SP: Papirus, 2006.-(Coleção Magistério: formação e trabalho Pedagógico). p.232 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SACRISTAN, G. Plano do currículo, plano do ensino: o papel dos professores/as. In: SACRISTÁN, G., PÉREZ GÓMEZ, A. Compreender e transformar o Ensino. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998. SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria da Educação. Proposta Curricular do Estado de São Paulo: Arte. São Paulo: SEE, 2008. ISBN 978-85-61400-08-8. 1. Arte (Ensino Fundamental e Médio) – Estudo e ensino. Disponível em: <http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portals/18/arquivos/Prop_ART_COMP_red_md_15_01_2010.pdf> SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria da Educação. Programa Cultura é Currículo. Disponível em: <http://culturaecurriculo.fde.sp.gov.br>
DISCIPLINA: GESTÃO PEDAGÓGICA I – 2/40	
EMENTA O processo de ensino na escola. A sala de aula como objeto de análise: objetivos de ensino, os conteúdos programáticos as estratégias de ensino-aprendizagem. A sala de aula enquanto espaço de interação professor e aluno e construção de valores éticos e desenvolvimento de atitudes cooperativas, solidárias e responsáveis: o papel dos professores e dos alunos. A (in)disciplina em sala de aula. A prática educativa e os elementos constitutivos do planejamento e processo de ensino. Articulação escola-família-comunidade.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA AQUINO, J. G. A Indisciplina e a Escola Atual. Rev Fac. Educ. Vol.24 n.2 São Paulo. July/Dec.1998. 14 p. Disponível em: <www.scielo.br>. GANDIN, Danilo & CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. Planejamento na Sala de Aula. São Paulo: Vozes, 2006. LIBÂNEO, José Carlos. As relações "dentro-fora" na escola ou as interfaces entre práticas socioculturais e ensino.; In.: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo, São Paulo: Cortez, 2012. Gadotti, M. Pressupostos do projeto político-pedagógico. In: O projeto político pedagógico da escola. MEC/SEF, 1994, p. 21-38. HONORATO, H. G. O gestor escolar e suas competências. A liderança em discussão. Anais ... III Congresso Ibero Americano de Política e Administração Escolar. Zaragoza, Espanha, 2012. Disponível em: http://www.anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/HerculesGuimaraesHonorato_res_int_GT8.pdf PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. Cap. 5 e 6 SOUZA, Marilene Proença Rebello de; Viegas, Lygia de Sousa. As relações entre professores e alunos em sala de aula: algo mudou, muito permaneceu. In.: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012. MOEHLECKE, S. O ensino médio e as novas diretrizes curriculares nacionais: entre recorrências e novas inquietações. Revista Brasileira de Educação v. 17 n. 49 jan.-abr. 2012. p.39-58 ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Capítulo 3, 4, 5, 6 e 7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

	PIROLA, S.M.F. As marcas da indisciplina na escola: caminhos e descaminhos das práticas pedagógicas. Tese (doutorado). Piracicaba, 2009. 155 f. Doutorado em Educação Escolar – Faculdade de Ciências Humanas - Programa de Pós- Graduação em Educação, Universidade Metodista de Piracicaba. ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (orgs). O sentido da escola , 5ª ed.; Pedrópolis, DP et Alii, 2008. DAMIS, Olga Teixeira. <i>Planejamento escolar: Expressão técnico-política de sociedade</i> . In.: VEIGA, Ilma Passos Alescastro. Didática: o ensino e suas relações . 12ª ed., Campinas, SP: Papirus Editora, 2007.
--	---

4º SEMESTRE**DISCIPLINA: EMBRIOLOGIA – 2/40**

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Gametogênese e fertilização. Gastrulação e Neurulação. Embriogênese e formação dos primórdios de órgãos. Embriogênese dos vertebrados. Tópicos de embriologia experimental e de teratologia. Aspectos gerais da reprodução humana assistida.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia básica . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. FITZGERALD, M.J.T. Embriologia humana . São Paulo: Harbra, 1980. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GARCIA, S. M. L., JECKEL, E., GARCIA, C. Embriologia . 2.ed. Porto São Paulo, ARTMED, 2001. JUNQUEIRA, L. C. U. & ZAGO, D. Embriologia Médica e Comparada . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. SADLER, T.W. Fundamentos de embriologia médica . Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2007.

DISCIPLINA: ZOOLOGIA DOS CORDADOS II – 4/80

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Origem dos vertebrados, Sistemática, Distribuição, Reprodução, Crescimento e Desenvolvimento de Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos. PCC: Análise e construção de materiais didáticos sobre os cordados	BIBLIOGRAFIA BÁSICA HILDEBRAND, M. & GOSLOW, W. Análise da Estrutura dos Vertebrados . 2. ed. São Paulo, Atheneu Editora São Paulo, 2006. POUGH, F.H; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. A vida dos vertebrados . 4.ed. São Paulo: Atheneu Editora São Paulo, 2008. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FRISCH, J.D.; FRISCH, C.D. Aves brasileiras e plantas que as atraem . 3.ed. São Paulo: Dalgas Ecoltec Ecec, 2005. STORER, Tracy I.; USINGER, Robert L. Zoologia Geral . São Paulo: Nacional, 1991. REIS, N.R.; PERACCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. Mamíferos do Brasil . 2.ed. Londrina: Nélío R. dos Reis, 2011.

DISCIPLINA: ANATOMIA E FISILOGIA COMPARADA – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Estruturas anatômicas dos vertebrados e invertebrados em vários grupos e contextualizá-las sob um enfoque evolutivo relacionando o ambiente com as mudanças individuais de caráter anatômico, fisiológico e adaptativo. Semelhanças e diferenças nas diferentes classes de vertebrados e invertebrados.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA ANDREW DAVIES, ASA GH BLAKLEY, CECIL KIDD, Fisiologia . Artmed, Sp, 2002. TOROTRA GRABOWSKI. Princípios De Anatomia e Fisiologia , 9 Ed. Guanabara Koogan, 2002. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ARITIO, L. BLAS; Atlas de Zoologia – <i>Vertebrados</i> . Ed: IBERO AMERICANO, 2003. BERNE, R. B, LEVY, M. N. Tratado De Fisiologia . 4 Ed. Rj. Guanabara Koogan, 2000. POUGH, F. HARVEY; HEISER, JOHN B.; JANIS, CHRISTINE M. A Vida dos vertebrados . Ed. Atheneu SP, 2006.

DISCIPLINA: MORFOLOGIA VEGETAL II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Morfologia de órgãos vegetativos e reprodutivos de pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Estrutura primária e secundária da raiz e do caule e adaptações funcionais; estrutura básica da folha e variações; estrutura e variação de esporângios, gametângios, flor, fruto, semente e flor entre grupos de plantas. PCC: Construção de modelos tridimensionais sobre morfologia vegetal	BIBLIOGRAFIA BÁSICA FERRI, M.G. Botânica: morfologia externa das plantas: Organografia . São Paulo: Melhoramentos, 1967. RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. Biologia vegetal . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

	ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes . Trad. B. L. de Morretes. Edgard Blücher Ltda. 1 ed. 1974. 283p. FAHN, A. Anatomia vegetal . Madri: Ediciones Pirâmide, 1985 FERRI, M. G. Botânica: morfologia externa das plantas (organografia). São Paulo: Nobel. 15 ed. 1983. 149p.
DISCIPLINA: ECOLOGIA BÁSICA II – 2/40	
EMENTA Ecossistema e sua dinâmica. A energia nos sistemas ecológicos. Ciclos Biogeoquímicos. Sucessões Ecológicas. PCC: Realização de Aulas de campo.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALMEIDA, DS. Conceitos básicos . In: Recuperação ambiental da Mata Atlântica [online]. 3rd ed. rev. and enl. Ilhéus, BA: Editus, 2016, pp. 24-30. ISBN 978-85-7455-440-2. Available from SciELO Books < http://books.scielo.org >. ODUM, E. P.; BARRETT G. W. Fundamentos de Ecologia . 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2000 LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal . Tradução de Carlos H. B. de A. Prado. São Carlos: Rima, 2000. MAYER, E. Populações, espécies e evolução . São Paulo: Cia Editora Nacional, EDUSP, 1977. SARUBO, SC., LIGNON, MC., and SCHAEFFER-NOVELLI, Y. Monitoramento dos ecótonos entre manguezal e marisma e entre manguezal e vegetação de restinga . In: TURRA, A., and DENADAI, MR., orgs. Protocolos para o monitoramento de habitats bentônicos costeiros – Rede de Monitoramento de Habitat Bentônicos Costeiros – ReBentos [online]. São Paulo: Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, 2015, pp. 108-115. ISBN 978-85-98729-25-1. Available from SciELO Books < http://books.scielo.org >.
DISCIPLINA: QUÍMICA – 3/60	
EMENTA Composição e estrutura das biomoléculas. Evolução pré-biótica. Estrutura e catálise dos aminoácidos e peptídeos. Estrutura tridimensional das proteínas. Enzimas. Lipídios. Carboidratos. Princípios de Bioenergética. Glicólise. Oxidação dos ácidos graxos. Oxidação dos aminoácidos e produção da uréia. Biossíntese dos carboidratos. Biossíntese dos lipídios. Biossíntese dos aminoácidos, nucleotídeos e moléculas relacionadas.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.L.; STRYER, L. Bioquímica . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica . 4.ed. São Paulo: Sarvier, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HIPÓLITO-REIS C., ALÇADA MN., AZEVEDO I.: Práticas de Bioquímica para as Ciências da Saúde . Lidel. Lisboa. 2002. MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica . 2a ed., Guanabara Koogan, 1999. STRYER, L. Bioquímica . 5 ed. Guanabara Koogan. 2004.
DISCIPLINA: DINÂMICA LABORATORIAL – 2/40	
EMENTA Regras de segurança em laboratórios, Apresentação das vidrarias e equipamentos utilizados em laboratórios de biologia, Elaboração de projetos experimentais, Introdução às técnicas laboratoriais de manipulação de amostras biológicas, Manipulação de volumes, massas e concentrações, Descartes adequados de produtos e embalagens, Práticas de preparo de soluções.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA MOURA, R.A.; WADA, C.S.; PURCHIO, A.; ALMEIDA T. V. Técnicas de Laboratório . São Paulo: Atheneu, 1998. BPL - Boas Práticas de Laboratórios, NIT DICLA 028, Inmetro, 2001 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR COSTA, M. A. F., Qualidade em Biossegurança - Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000. DIAS, E. C., Organização da Atenção à Saúde no Trabalho , In: FERREIRA-FILHO, M., Saúde no Trabalho, Rio de Janeiro: Roca, 2000. HIRATA, M., H. & MANCINI FILHO, J. Manual de Biossegurança , São Paulo, Manole, 2002.
DISCIPLINA: DIDÁTICA I – 2/40	
EMENTA Aspectos conceituais, fundamentos, trajetórias e tendências. Didática enquanto teoria da instrução do ensino. A didática como área de saber e a formação do professor. Aspectos humanos da competência docente. Compreendendo a ação docente. A articulação das dimensões, técnica, humana, política e ética da profissão docente. Os elementos do trabalho docente. A escola e o conhecimento. O papel da educação e da escola na sociedade contemporânea.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA CORTELLA, Mário Sérgio. A Escola e o Conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos , 13ª ed., São Paulo: Cortez, 2009. LIBÂNEO, José Carlos. Didática , São Paulo: Cortez, 1994. PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Docência no Ensino Superior , 2ª ed., São Paulo: Cortez, 2005. Capítulo 1, item 4 "Ensino de Didática e formação de

	professores" (p. 62-76); Capítulo II, itens 1, "Da Educação e seus desafios" (p. 93-101) TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interação humanas, 3ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2007. TARDIF, Maurice. Saberes Docentes e formação profissional, 6ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2006 ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar, Porto Alegre: ArtMed, 1998. Capítulo 1. "A prática educativa: unidades de análise"; Capítulo 2 "A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumento de análise". BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MORIN, Edgar. A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento, 18ª ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2010 SEVERINO, Antônio Joaquim; FAZENDA, Ivani C. A. (orgs.). Formação docente: rupturas e possibilidades. Campinas, SP: Papirus, 2002 SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998. Capítulo IV: Os Conteúdos Culturais, a Diversidade Cultural e a Função das Instituições Escolares PIMENTA, Selma Garrido. Professor Reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido e GHEDIN, Evandro (orgs). Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito, 3ª edição. SP: Cortez Editora, 2005.
DISCIPLINA: ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA II – 2/40	
EMENTA Organização e funcionamento do Ensino Fundamental. Organização e Funcionamento do Ensino Médio. Modalidades de Ensino – Educação de Jovens e Adultos. Educação Profissional. Educação à distância. Educação Especial. Educação indígena. Financiamento da educação. Normas de organização e funcionamento das instituições escolares	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394, 1996. Brasília: Imprensa Oficial, 1996. FREITAS, Ione Campos. Função social da escola e formação do cidadão. Disponível em: <http://democracianaescola.blogspot.com.br/2011/10/cabe-escola-formar-cidadaoscriticos.html> LIBÂNEO, J.C.; OLIVEIRA, J.F & TOSCHI, M.S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Docência em Formação – Coordenação Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BARUEL, Elisete O. Santos; MACHADO, Sheila Cristina de A. e Silva. Afinal, quem são os gestores no Espaço Escolar? Disponível em: http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=839 RESENDE, T. F.; SILVA, G. F. A relação família-escola na legislação educacional brasileira (1988-2014). Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.24, n. 90, p. 30-58, jan./mar. 2016. p.30-58.
DISCIPLINA: GESTÃO PEDAGÓGICA II – 2/40	
EMENTA Teorias das Organizações e de Administração Escolar. Teorias das Organizações e de Administração Escolar Reflexão sobre gestão democrática e suas interfaces com as práticas educativas. Projeto Político Pedagógico da Escola. A organização escolar e a gestão pedagógica. Gestão pedagógica e o uso das tecnologias da informação e comunicação. Compreensão das concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Problemas do cotidiano dos espaços educativos e alternativas de solução baseadas nos fundamentos da política e da gestão educacional (administração supervisão, orientação e inspeção). Trabalho pedagógico coletivo. Conselhos de Escola e Classe.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ABRANCHES, Mônica. Colegiado Escolar: espaço de participação da comunidade. São Paulo: Cortez, 2003. (Capítulos 1, 4 e conclusões). LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática, 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004. HERNÁNDEZ, Fernando. Transgressão e Mudança na Educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed, 1998. HERNANDEZ, Fernando. O Projeto Político-Pedagógico vinculado à melhoria das escolas. Pátio, Porto Alegre: Artmed, n. 25, p. 08-11, fev.2003. VEIGA, I.P.A. (org) Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível, 14ª edição Papirus, 2002. SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998. Capítulo VI: O planejamento de um Currículo Integrado BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da Escola Improdutiva: um (re) exame das relações entre Educação e Estrutura Econômico-Social Capitalista, 6ª ed. São

	Paulo: Cortez, 2001. LIMA, Aline Galvão. Educar meninas e meninos: relações de gênero na escola. Educ. rev., Curitiba, n. 36, p. 281-284, 2010. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602010000100019&lng=en&nrm=iso>. VIANNA, C. P.; RIDENTI, S. G. U. Relações de gênero e escola: das diferenças ao preconceito. In: AQUINO, J. G. (org.) Diferenças e preconceitos na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998. p.93-106.
--	---

5° SEMESTRE**DISCIPLINA: ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA I – 2/40**

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Morfologia e fisiologia dos sistemas digestório, respiratório, circulatório e excretor. PCC: Formulação de materiais (modelos, textos, jogos, etc) e procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc) para o ensino dos sistemas humanos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2007. GRAAFF, V. Anatomia Humana. 6 ed. São Paulo: Manole, 2003. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AIRES, M. M. Fisiologia básica. Koogan, 1991. FOX, S.I. Fisiologia Humana. 7.ed. Barueri: Manole, 2007. 726 p. GUYTON, A. C. Fisiologia Humana. 6ª edição 1988.

DISCIPLINA: IMUNOLOGIA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Conceitos básicos utilizados em imunologia, Diversidade do sistema imunológico, As respostas imunitárias, Antígenos, Anticorpos, Células envolvidas na resposta imune específica e inespecífica, Reações antígeno-anticorpo, Anticorpos policlonais e monoclonais, Prática de reações de aglutinação. PCC: Procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc.) para o ensino dos conteúdos de imunologia	BIBLIOGRAFIA BÁSICA SILVA, W. D.; MOTA, I. Bier Imunologia básica e aplicada. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. BALESTIERI, F.M. P. Imunologia. São Paulo: Manole, 2006. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CALICH, V. L. G.; VAZ, C. A. C. Imunologia básica. São Paulo: Livraria Editora Artes Médicas Ltda., 1989. GOLDMAN, L. Cecil: Tratado de medicina interna. 22ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. WARREN LEVINSON, ERNEST JAWETZ. Microbiologia médica e imunologia 7ª edição. Editora: Artmed, 2005.

DISCIPLINA: BIOQUÍMICA – 3/60

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Composição e estrutura das biomoléculas. Evolução pré-biótica. Estrutura e catálise dos aminoácidos e peptídeos. Estrutura tridimensional das proteínas. Enzimas. Lipídios. Carboidratos. Princípios de Bioenergética. Glicólise. Oxidação dos ácidos graxos. Oxidação dos aminoácidos e produção da uréia. Biossíntese dos carboidratos. Biossíntese dos lipídios. Biossíntese dos aminoácidos, nucleotídeos e moléculas relacionadas.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BERG, J. M.; TYMOCZKO, J.L.; STRYER, L. Bioquímica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 4.ed. São Paulo: Sarvier, 2007 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HIPÓLITO-REIS C., ALÇADA MN., AZEVEDO I.: Práticas de Bioquímica para as Ciências da Saúde. Lidel. Lisboa. 2002. MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 2a ed., Guanabara Koogan, 1999. STRYER, L. Bioquímica. 5 ed. Guanabara Koogan. 2004.

DISCIPLINA: SISTEMÁTICA VEGETAL I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Evolução, classificação dos seres vivos; Noções de nomenclatura Básica. Caracterização, biologia e evolução. Taxonomia, importância dos grandes grupos de algas, fungos, briófitas e pteridófitas e fanerógamas	BIBLIOGRAFIA BÁSICA JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 11. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1993. JUDD, W. S., CAMPBELL, C. S., KELLOGG, E. A., STEVENS, P. F. DONOGHUE, M. J. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BEZERRA, P.; FERNANDES, A. Fundamentos de Taxonomia Vegetal. Fortaleza: Universidade

	Federal do Ceará, 1989. BICUDO, C. E. M.; BICUDO, R. M. T. Algas de águas continentais brasileiras . <i>Chave ilustrada para identificação de gêneros</i> . Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências. São Paulo, 1970. MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. Cinco Reinos : Um guia dos filões da vida na Terra. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 497 p
DISCIPLINA: FISILOGIA VEGETAL I – 2/40	
EMENTA Relações hídricas; Fotossíntese e Produtividade; Respiração em Órgãos Vegetais; Absorção de Solutos; transporte de Solutos; Nutrição Mineral: Análise de Crescimento. PCC: Modelos didáticos para o ensino da fotossíntese e de outras funções vegetais.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal . 2ª. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008. LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal . São Carlos: Rima, 2000. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FERREI, M. G.; ANDRADE, M. A. B. de; LAMBERTI, A. Botânica : Fisiologia. Curso Experimental. São Paulo: Editora Nobel, 1992. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal . Editora Guanabara Köogan S. A. Rio de Janeiro, 2001. LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal . Tradução de Carlos H. B. de A. Prado. São Carlos: Editora Rima, 2000.
DISCIPLINA: TÓPICOS AVANÇADOS EM ECOLOGIA I – 2/40	
EMENTA Fatores limitantes e o ambiente físico. Desenvolvimento e evolução nos ecossistemas. Biomas Aquáticos. Fenômenos ecológicos. Prevenção e efeitos da ação antrópica. Planos de conservação e manejo. Investigação científica em ecologia e conservação.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA DAJOZ, Princípios de Ecologia . 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. TRIQUEIRO, A. Mundo sustentável 2 : novos rumos para um planeta em crise. São Paulo: Globo, 2012. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (org.). Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil . Brasília – DF: Ministério do Meio Ambiente, 2001. ODUM, E. P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A., 1996. ROCHA, C. F. D. et al. Biologia da Conservação – Essências. Ribeirão Preto: Rima, 2006.
DISCIPLINA: PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL – 3/60	
EMENTA Fundamentos da Educação Ambiental como área do conhecimento teórico, científico-metodológico. Histórico e perspectivas. Diferentes tipos de abordagens em Educação Ambiental. Educação ambiental nos PCNs. Educação Ambiental e interdisciplinaridade. Práticas de Educação Ambiental. Elaboração de projetos em educação ambiental. PCC: Feuc Solidária	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. MEC/SEF (Secretaria da Educação Fundamental/MEC). Parâmetros Curriculares Nacionais : Temas Transversais. Brasília: MEC/SEF, 1998. CARVALHO, I.C.M. A invenção ecológica . Porto Alegre: E. UFRGS, 2002. GUIMARÃES, M. A formação de educadores ambientais . Campinas: Papirus, 2004. MANZOCHI, L. H.; CARVALHO, L. M. EA formadora de cidadania em perspectiva emancipatória : constituição de uma proposta para a formação continuada de professores. Pesquisa em EA. São Carlos/ Sorocaba: UFSCar; Rio Claro: UNESP/IBRC; Ribeirão Preto: USP/FFCLRP. vol.3, n.2, jul-dez. 2008. p. 103-124. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CARVALHO, L.M. A temática ambiental e o processo educativo : dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H. C. S., LOGAREZZI, A. (Orgs.) Consumo e resíduo: fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p. 19-41. LERÍPIO, Denize Longaray e SELIG, Paulo Maurício Selig. Educação Ambiental e Cidadania : a abordagem dos temas transversais. Núcleo de Gestão para Sustentabilidade, USFC. Disponível em: http://ngs.ufsc.br/artigos/artigo.pdf BRASIL. Congresso Nacional. Lei Nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a EA, institui a Política Nacional de EA e dá outras providências. Brasília, 1999.
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À PESQUISA CIENTÍFICA – 2/40	
EMENTA O conhecimento científico, do senso comum até o científico; ciência e método, suas principais concepções; a formação das ciências humanas e seus paradigmas epistemológicos; tipos de trabalhos científicos e os projetos e relatórios de pesquisa.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Trabalho Científico 7ª edição. São Paulo. Ed. Atlas, 2009. KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica : Teoria da Ciência e iniciação à

	pesquisa. Petrópolis, RJ. Ed. Vozes Ltda, 2002. SEVERINO, Antônio Joaquim – Metodologia do Trabalho Científico – 23ª Ed. São Paulo. Cortez Editora, 2010 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GIL, Antônio C. Como Elaborar projetos de pesquisa. 5ª Ed. São Paulo. Ed. Atlas, 2010. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. Apresentação de Citações em documento, RJ, 2001. GERMANO, MG. Uma nova ciência para um novo senso comum [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 400 p. ISBN 978-85-7879-072-1. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>.
--	--

DISCIPLINA: DIDÁTICA II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
As abordagens do ensino. Metodologias de Ensino. Tipologia de conteúdos: modos de aprender e ensinar. Processo formativo, socioemocional e a aprendizagem por competências e habilidades. Modalidades organizativas da prática educativa. PCC: Mostra de Profissões. Organização de Exposições.	COLL, César et al. O Construtivismo na Sala de Aula. 6ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2001. Cap. 2, 4, 5 e 6. FRAIMAN, Léo. Como ensinar bem a crianças e adolescentes hoje: teoria e prática. SP: Metodologia OPEE, 2015, 1ª edição HERNANDEZ, Fernando e VENTURA, Montserrat. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio, 5ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1998. LA TAILLE, Yves de. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992 MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Ensino: As abordagens do Processo. São Paulo: EPU, 1994. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BOCHNIAK, Regina. Questionar o Conhecimento: interdisciplinaridade na Escola. São Paulo: Edições Loyola, 1992. BRASIL. MEC. Coleção Educadores. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/ResultadoPesquisaObraForm.do?first=50&skip=0&ds_titulo=&co_autor=&no_autor=&co_categoria=133&pagina=1&select_action=Submit&co_midia=2&co_obra=&co_idioma=&colunaOrdenar=DS_TITULO&ordem=null DELORS, Jacques (org.). Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2004 – "Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI" / Segunda Parte "Princípios" / Capítulos 4 e 5 ZABALA, Antoni (org.). Como trabalhar os Conteúdos Procedimentais em Aula. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda, 1999. ZABALA, Antoni. Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre, ARTMED Editora, 2002.

DISCIPLINA: CONTEÚDOS, METODOLOGIA E PRÁTICAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS I – 4/80

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Obrigatoriedade, gratuidade, currículo, avaliação, teorias da aprendizagem e suas implicações no ensino de Ciências. Diferentes Abordagens de um Conteúdo. Diversificação de Papéis e de Características das Técnicas de Ensino. PCC: O aluno deverá realizar uma produção escrita subsidiada pelos conteúdos da disciplina, observação e reflexão de práticas de Ciências realizadas na escola de Educação Básica	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DELIZOICOV, D., ANGOTTI, J. A., & PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2003. DANTAS, Claudio Rejane da Silva; MASSONI, Neusa Teresinha; SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos. A avaliação no Ensino de Ciências Naturais nos documentos oficiais e na literatura acadêmica: uma temática com muitas questões em aberto. Ensaio: aval.pol.públ.Educ., Rio de Janeiro, v. 25, n. 95, p. 440-482, Apr. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010440362017000200440&Ing=en&nrm=iso> NARDI, R. org. Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. ISBN 978-85-7983-004-4. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FACLANZA, H., AMARAL, I.A. do, e GOUVEIA, M.S.F. O ensino de ciências no primeiro grau. São Paulo:Atual,1986. NARDI, R. (Ed.). Questões Atuais no Ensino de Ciências. São Paulo: Escrituras, 1998. UHMANN, R.I.M. ZANON, L.B. Diversificação de estratégias de ensino de Ciências na reconstrução dialógica da ação/reflexão docente. Revista Ensaio. Belo Horizonte. v.15 n. 03 p. 163-179 set-dez, 2013.

6º SEMESTRE**DISCIPLINA: ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA II – 2/40**

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Morfologia e fisiologia dos sistemas locomotor, endócrino e reprodutor. PCC: Formulação de materiais (modelos, textos, jogos, etc) e procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc) para o ensino dos sistemas humanos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar . 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu. 2007. GRAAFF, V. Anatomia Humana . 6 ed. São Paulo: Manole, 2003. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AIRES, M. M. Fisiologia básica . Koogan, 1991. GUYTON, A.C. Fisiologia Humana . 6.ed. Rio de Janeiro: Koogan 1988. GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica - 2ª. Edição. Rio de Janeiro: Koogan, 1992.

DISCIPLINA: GENÉTICA APLICADA – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Herança dos cromossomos sexuais X e Y, O estudo do cariótipo e as variações numéricas e estruturais cromossômicas, O processo da transcrição em procariotos e eucariotos, Regulação da expressão gênica em procariotos e eucariotos, Tradução de proteínas, Mutações espontâneas e induzidas, Tipos possíveis de mutações, Mutação ao nível fenotípico e ao nível genético, Indução de mutantes, Prática de coloração do DNA.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA PASTERNAK, J. J. Genética Moderna . Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2001. ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BEIGUELMAN, B. Citogenética humana . - Guanabara Koogan, 1982 JORDE, L. B. ; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M. J.. Genética Médica . Editora Elsevier. 3ª edição, 2004 NUSSBAUM, R. L.; RODERICK, R. Mc.; HUNTINGTON, F. W. Thompson & Thompson - Genética médica . - Editora Guanabara Koogan, 6ª edição, 2002

DISCIPLINA: IMUNOLOGIA II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Sistema de complemento, Hipersensibilidade mediada por anticorpos, Hipersensibilidade, Doenças auto-imunes, Imunohematologia, Imunotolerância, Imunologia dos transplantes, Imunologia dos tumores, Imunossupressão, Imunodeficiências, Prática de confecção de lâminas hematológicas para estudo da série branca. PCC: Procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc.) para o ensino dos conteúdos de imunologia	BIBLIOGRAFIA BÁSICA PEAKMAN, M. ; VERGANI, D. Imunologia: básica e clínica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. SILVA, W. D.; MOTA, I. Bier Imunologia básica e aplicada . 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CALICH, V. L. G.; VAZ, C. A. C. Imunologia básica . São Paulo: Livraria Editora Artes Médicas Ltda., 1989. GOLDMAN, L. Cecil: Tratado de medicina interna . 22ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. WARREN LEVINSON, ERNEST JAWETZ. Microbiologia médica e imunologia .7ªedição. Editora: Artmed, 2005.

DISCIPLINA: SISTEMÁTICA VEGETAL II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Principais métodos de Sistemática de Fanerógama. Caracterização morfológica, Reprodução, Importância, Tendências Evolutivas e Adaptativas. Sistemática de Gimnosperma (Divisão Cycadophyta, Ginkgophyta, Gnetophyta e Coniferophyta) e Angiospermas (Divisão Magnoliophyta); Caracteres diagnósticos das principais famílias de Gimnospermas e Angiospermas. Princípios de Classificação Filogenética das Angiospermas	BIBLIOGRAFIA BÁSICA JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal . 11. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1993. PEIXOTO, A.L. et.al. Sistemática de angiospermas do Brasil . 2. ed. Viçosa/MG: Imprensa Universitária/UFV. 2002. v.1 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FERRI, M. G. Botânica . Morfologia Externa das Plantas (Organografia). Editora Nobel, São Paulo, 1981 FERRI, M. G.; MENEZES, N. L. de; MONTEIRO, W. R. Glossário Ilustrado de Botânica . Editora Nobel, São Paulo, 1981. JOLY, A. B. Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal . 12 ed. São Paulo: Nacional, 1998. 777 p.

DISCIPLINA: FISIOLOGIA VEGETAL II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Crescimento, diferenciação, reguladores vegetais, reprodução nos vegetais superiores e tropismos. PCC: Modelos didáticos para o ensino da fotossíntese e de outras funções vegetais.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal . 2ª. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008. RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. Biologia vegetal . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FERRI, M. G.; ANDRADE, M. A. B. de; LAMBERTI, A. Botânica: Fisiologia . Curso Experimental. São

	Paulo: Editora Nobel, 1992. LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal . Tradução de Carlos H. B. de A. Prado. São Carlos: Editora Rima, 2000. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal . Editora Guanabara Köogan S. A. Rio de Janeiro, 2001.
--	--

DISCIPLINA: TÓPICOS AVANÇADOS EM ECOLOGIA II – 2/40

EMENTA Efeitos da tecnologia sobre a biosfera. Poluição não antropogênica e poluição antropogênica. Controle e preservação dos recursos naturais.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA FELLENBERG, G. Introdução aos problemas da poluição ambiental . São Paulo, EPU: Springer: Ed. USP, 1980. IBGE – Coordenação de recursos naturais e estudos ambientais e Coordenação de Geografia. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – Brasil 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA/SBF, 2002. 404 p. CETESB. Relatório de qualidade do ar no Estado de São Paulo , disponível em http://www.cetesb.sp.gov.br/Ar/relatorios/RelatorioAr2009.zip ; capítulo 2, págs. 21 a 30 DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (org.). Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil . Brasília – DF: Ministério do Meio Ambiente, 2001.
---	--

DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA – 2/40

EMENTA Morfologia e citologia bacteriana, Caracterização e classificação de micro-organismos, Morfologia e ultra-estrutura das bactérias, Reprodução e Crescimento microbiano, Patogenicidade das bactérias, Bacteriologia médica: estafilococos, estreptococos, pneumococo, neissérias, D.S.T., enterobactérias, Esterilização e Desinfecção, Controle bacteriano por agentes físicos e químicos, Antimicrobianos, Práticas de plaqueamentos Spread-Plate e Pour-Plate . PCC: Entrevistas e discussões com professores da educação básica ou educadores sobre possibilidades de ensino do conteúdo de microbiologia	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P.G. Microbiologia para as ciências da saúde . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. TRABULSI, L. R. Microbiologia . Rio de Janeiro: Atheneu, 1991, 386 pp. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR JAWETZ, MELNICK, ADELBERG. Microbiologia médica . Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2000. DUBELCO, R.; GINSBERG, H. S. Microbiologia, volume 4, virologia . São Paulo: Harper & Row do Brasil Ltda., 1979. PELCZAR, M.; REID, R.; CHAN, E.C.S. Microbiologia: conceitos e aplicações . São Paulo: Makron Books, 1996.
---	---

DISCIPLINA: CONSERVAÇÃO E MANEJO DE VERTEBRADOS – 2/40

EMENTA Técnicas de manejo e contenção de vertebrados, por meio de observação direta e uso de armadilhas e/ou redes e câmaras fotográficas de disparo automático equipada com sensor de movimento, Introdução às técnicas de preparação de material zoológico e organização de coleções científicas, Prática de observação de animais nas matas da região.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R. SILVA; CATÃO-DIAS. Tratado de animais selvagens – medicina veterinária. São Paulo: Rocca, 2007. LINDENBERGH, S.M.; PAULA, A.C. Manual de Manejo de Fauna . Brasília: IBAMA. 2003. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BECKER, M.; DALPONTE, J. Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo . Editora Universidade de Brasília, 1991. OLIVEIRA, T.G.; CASSARO, K. Guia de campo dos felinos do Brasil . São Paulo: Instituto Pró-carnívoros. Fundação Parque Ecológico de São Paulo. Zoológicos do Brasil e Pró-Vida Brasil, 2005.
---	--

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I – 1/20

EMENTA Requisitos básicos para a pesquisa científica, as revisões bibliográficas, seus métodos e técnicas. A coleta de dados, os relatórios, as citações em documentos técnico-científicos.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ANDRADE, M. M.. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico . São Paulo: Atlas S. A., 1995. SEVERINO, A J.. Metodologia do Trabalho Científico . São Paulo: Cortez, 1996. VERA. A. A. Metodologia da Pesquisa Científica . Porto Alegre: Globo, 1980. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994. MARTINS, G. A. Manual para elaboração de monografia e dissertações . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
---	---

DISCIPLINA: DIDÁTICA III – 2/40

EMENTA Avaliação da aprendizagem. Procedimentos de avaliação. A avaliação e a construção de novas intervenções.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA
---	---

A avaliação da escola. Identificação e análise de estratégias de ensino, da natureza dos conteúdos e das formas de avaliação de acordo com o processo ensino aprendizagem e em consonância com as características da clientela escolar. A formação do projeto de vida: desafio para educação contemporânea. PCC: Mostra de Profissões. Organização de Exposições.	COLL, César; MARTÍN, Elena. A avaliação da aprendizagem no currículo escolar: uma perspectiva construtivista. <i>In.</i>: COLL, César <i>et al.</i> O Construtivismo na Sala de Aula. 6ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2001 FRAIMAN, Léo. Como ensinar bem a crianças e adolescentes hoje: teoria e prática. SP: Metodologia OPEE, 2015, 1ª edição. Cap. 11 ao 16 / Pg. 228-305 LORDÉLO, JAC., and DAZZANI, MV., orgs. Avaliação educacional: desatando e reatando nós [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. 349 p. ISBN 978-85-232-0654-3. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola. <i>In.</i>: LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. (orgs.). Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012. PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Medicas Sul, 2000. Cap. 3. Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação;4. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho. ZABALA, Antoni. A Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Capítulo 8 "A Avaliação" BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ARAÚJO, Ulisses Ferreira de. Temas Transversais e a Estratégia de Projetos. São Paulo: Moderna, 2003. VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Ensino e Avaliação: uma relação intrínseca à organização do trabalho pedagógico. <i>In.</i>: VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Didática: o ensino e suas relações. 12ª ed., Campinas, SP: Papirus Editora, 2007.
--	--

DISCIPLINA: CONTEÚDOS, METODOLOGIA E PRÁTICAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS II – 4/80

EMENTA Relações entre Conteúdo, Técnica e Método de Ensino. Recursos Didáticos e Contexto do Ensino de Ciências. Avaliação e produção social da Metodologia do Ensino de Ciências. As tecnologias da informação no ensino de Ciências. PCC: O aluno deverá realizar uma produção escrita subsidiada pelos conteúdos da disciplina, observação e reflexão de práticas de Ciências realizadas na escola de Educação Básica	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA GUERRA, R.A. T. (org). Cadernos Cb Virtual 5. João Pessoa: Ed. Universitária, 2010.422p. BRUSCHI, O. Ensino de Ciências e Qualidade de Vida.1. ed. Passo Fundo: UPF EDITORA, 2002. 136 p. MANFREDI, Sílvia Maria. Metodologia do ensino: diferentes concepções. Campinas-SP: F.E./UNICAMP, mimeo, 1993, 6p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FRACLANZA, H., AMARAL, I.A. do, e GOUVEIA, M.S.F. O ensino de ciências no primeiro grau. São Paulo: Atual, 1986. NARDI, R. (Ed.), Questões Atuais no Ensino de Ciências. São Paulo: Escrituras, 1998. VIANNA, D. M.; CARVALHO, A. M. P. Formação permanente: a necessidade da informação entre a ciência dos cientistas e a ciência da sala de aula. Ciência e Educação, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 31-42, 2000.
--	--

7º SEMESTRE

DISCIPLINA: ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA II – 2/40

EMENTA Morfologia e fisiologia humana dos sistemas tegumentar, sensorial e nervoso. PCC: Formulação de materiais (modelos, textos, jogos, etc) e procedimentos (planos de aula, experimentos, projetos, simulações, etc) para o ensino dos sistemas humanos.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA GRAAFF, V. Anatomia Humana. 6 ed. São Paulo: Manole, 2003. MACHADO, A. Neuroanatomia funcional. São Paulo: Atheneu, 1985. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AIRES, M. M. Fisiologia básica. Koogan, 1991. GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica - 2ª. edição, Koogan, 1992. _____ Fisiologia Humana. 6ª edição 1988.
--	---

DISCIPLINA: BIOLOGIA MOLECULAR – 2/40

EMENTA Manipulação e clonagem de genes, Engenharia genética, Enzimas de restrição, Vetores de clonagem, Construção de bibliotecas genômicas, A técnica da polimerização em cadeia de DNA PCR e suas aplicações, Vetores de expressão e produção de proteínas recombinantes de utilidade, Animais transgênicos - obtenção e perspectivas - aspectos éticos, Sequenciamento de proteínas e de ácidos nucleicos, Manipulação do RNA através da reação de transcrição reversa, As técnicas de Southern blot e Northern blot, Práticas de interpretações de análises de PCR. PCC: Análise de materiais didáticos. Construção de mapas conceituais sobre conteúdos específicos da biologia molecular.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA Alberts, Bruce et al. Biologia Molecular da Célula. 5 Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FARAH, S. B. DNA segredos e mistérios. –Sarvier, 2ª edição,2007. KREUZER, H.;MASSEY, A. Engenharia genética e biotecnologia. Artmed, 2 edição, 2002. COX, M.; DOUDNA, J.A.; O'Donnell. Biologia Molecular – princípios e técnicas. Artmed,,2012.
---	--

DISCIPLINA: EVOLUÇÃO E FILOGENIA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
---------------	---------------------

Histórico evolutivo, Abordagem das principais teorias sobre a origem da Vida, Filogenia de espécies animais, Ciência e o impacto atual do Darwinismo, Ideias Pré-Darwinianas da evolução biológica, Evolução Pós-Darwin, Evidências biológicas da evolução, Práticas de construção de cladogramas das espécies atuais. PCC: Construção de Cladogramas e análise do conteúdo evolução e filogenia nos livros didáticos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA GRIFFITHS, Anthony. Introdução à Genética. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. FUTUYMA DJ (2009). Biologia Evolutiva. 3ª Ed. Funpec, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; WALTER, P. Biologia molecular da célula. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009 LEWIN R (1999). Evolução Humana. (Supervisão e revisão técnica da tradução Walter Neves; tradução Danusa Munford) Atheneu editora. São Paulo. CLARK, A. G.; HARTL, D. L. (2010). Princípios de genética de populações. 4 Ed.ª Artmed.
--	--

DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA DO SOLO – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Micro-organismos abundantes no solo, Ciclos dos elementos minerais do solo otimizados pela ação microbiana, Transformações metabólicas dos compostos do carbono, nitrogênio, fósforo, enxofre e micronutrientes realizadas pelos micro-organismos, Importância dos micro-organismos na fertilidade do solo, Prática de plaqueamentos de amostras de solo para posterior identificação de sua microbiota.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA Melo, I. S. (Org.) . Biodegradação. 01. ed. Piracicaba: , 2001. v. 01. 426 p. Moreira, F. M. de S.; Siqueira, J. O. . Microbiologia e Bioquímica do Solo. 2. ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. v. 1. 729 p BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CARDOSO, E. J. B. N.; TSAI, S. M. e NEVES M. C. P.(coord.). Microbiologia do Solo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Campinas. 1992. NEDER, R. N. Microbiologia : manual de laboratório. São Paulo: Nobel, 1992. TRABULSI, Luiz Rachid; et. al, Microbiologia. 3ª Ed. São Paulo -SP. Editora Atheneu, 2002. 576p.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Fundamentação e aplicação das técnicas de biotecnologia nas diferentes áreas do conhecimento biológico. Sistemas produtivo/industriais na pesquisa básica. Centros de desenvolvimento e aplicação de processos biotecnológicos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BORÉM, Aluizio; SANTOS, Fabrício Rodrigues. Biotecnologia simplificada. Viçosa: Editora UFV, 2002. SILVA CG & MELO LCP. Ciência, tecnologia e inovação: Desafio para a sociedade brasileira. Ed. Ministério da Ciência e Tecnologia e Academia Brasileira de Ciências, Brasília, Brasil, 2001. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FIGUEIREDO, P.J.M. A Sociedade do Lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental. 2 a ed. Piracicaba: Editora Unimep. 1995. 240p. RIFKIN, Jeremy. O século da biotecnologia: a valorização dos genes e a reconstrução do mundo. São Paulo: Makronbooks, 1999. Serafini, L.A.; Barros, N.M. & Azevedo, J.L. (2002) Biotecnologia: Avanços na agricultura e agroindústria. Editora da Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 433p.

DISCIPLINA: BIOGEOGRAFIA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Elementos atmosféricos e fatores geográficos. Domínios morfoclimáticos do globo, da América do Sul e do Brasil. Aspectos abióticos e sua influência na distribuição dos seres vivos: atitude, topografia, clima e solo.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA AB'SABER, A.N. Potencialidades paisagísticas brasileiras. In: Geomorfologia. São Paulo: IG-USP, 1977. FREITAS, Saulo R. et al . Emissões de queimadas em ecossistemas da América do Sul. Estud. av., São Paulo , v. 19, n. 53, p. 167-185, Apr. 2005 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010340142005000100011&lng=en&nrm=iso>. MARTINS, C.A Biogeografia e Ecologia. São Paulo: Nobel, 1976 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Coutinho, L.M., H.S.Miranda e H.C. de Moraes. O Bioma do Cerrado e o Fogo. Revista do Instituto de Estudos Avançados da USP, 50 pp., 2002. RIZZINI, C. T. Tratado de fitogeografia do Brasil. São Paulo: Hucitec, EDUSP, 1979. GUIMARÃES, R. B. et,al, .Geografia [recurso eletrônico]. São Paulo : Cultura Acadêmica : Universidade Estadual Paulista : Núcleo de Educação a Distância, [2013].

DISCIPLINA: ETOLOGIA ANIMAL – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Conceitos etológicos, Perfis Comportamentais de Animais Domésticos, Perfis Comportamentais de Animais de Companhia, Perfis Comportamentais de Animais Silvestres, Treinamento de Animais, Bem-Estar Animal, Práticas de condicionamento de animais domésticos através das metodologias desenvolvidas por Lorenz.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA DEL-CLARO, K. Uma orientação ao estudo do comportamento Animal. Uberlândia, MG: Composer, 2002. DEL-CLARO, K; PREZOTO, F. As distintas faces do comportamento animal. Uberlândia, Mg: Composer, 2003. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BLACKSHAW, J.K. Notes on some topics in applied animal behavior. Queensland: University of Queensland Press, 2003. 100p.

LORENZ, K. Os fundamentos da etologia. São Paulo: UNESP, 1995. 466p. STORER, Tracy I.; USINGER, Robert L. Zoologia Geral. São Paulo: Nacional, 1991.	
DISCIPLINA OPTATIVA I – 1/20 (MÉTODOS E TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE AMBIENTES DEGRADADOS I)	
EMENTA Conceitos e objetivos da recuperação e da restauração. Fragmentos florestais e ecologia de paisagem. Conceitos e processos de formação de áreas degradadas. Áreas degradadas e Pedologia. Mecanismos de sucessão, resistência e elasticidade ambiental. Nucleação. Fragilidade de subsistemas das micro bacias. Erosão hídrica e eólica. PRAD - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas. Manejo e conservação de água e solo..Práticas conservacionistas. Aspecto sócio ambiental. Parâmetros legais definidores de projetos de recuperação	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA KAGEYAMA, P.Y.; OLIVEIRA, R.E.; MORAES, L.F.D.; ENGEL, V.L., & GANDARA, F.B.(orgs.) Restauração ecológica de ecossistemas naturais . FEPAP. Botucatu, SP, 2003 340p. PASSOS, C.A.M.; BRAZ, E.M.; FIGUEIREDO, E.O.; CAVALCANTE, L.M.; OLIVEIRA, M.V.N.; CUNHA, R.M. Manejo de Precisão em Florestas Tropicais : Modelo Digital de Exploração Florestal. Embrapa, 2007. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR REIS, A., ZAMBONIM, R. M, NAKAZONO, E. M. Recuperação de áreas florestais degradadas utilizando a sucessão e as interações planta animal . cad. 14. Série Cadernos da Biosfera. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica/Governo do Estado de São Paulo. São Paulo, 1999. 42p. Posey, D. A. Etnobiologia : Teoria e Prática. Suma Etnoecológica Brasileira. Manejo da Floresta Secundária, Capoeiras, Campos e Cerrados. Vol. 1, Petrópolis: Vozes, 1986. http://www.periodicos.capes.gov.br ; http://www.scielo.br ,
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II – 1/20	
EMENTA A disciplina pretende reforçar os requisitos básicos para a pesquisa científica, as revisões bibliográficas, seus métodos e técnicas. A coleta de dados, os relatórios, as citações em documentos técnico-científicos.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ANDRADE, M. M.. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico . São Paulo: Atlas S. A., 1995. SEVERINO, A J.. Metodologia do Trabalho Científico . São Paulo: Cortez, 1996. VERA, A. A. Metodologia da Pesquisa Científica . Porto Alegre: Globo, 1980. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CASTRO, C. M. A Prática da Pesquisa . São Paulo: Megraw – Hill do Brasil, 1978. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994. MARTINS, G. A. Manual para elaboração de monografia e dissertações . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO INCLUSIVA/LIBRAS I – 4/80	
EMENTA Análise dos aspectos teóricos e metodológicos da temática da Educação Especial, que se direciona para uma Educação Inclusiva; os processos de implementação da proposta de educação inclusiva no sistema escolar, a dinâmica da inclusão no cotidiano da sala de aula, à docência, os alunos e a perspectiva culturalista no contexto da temática em questão. Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS e da Educação Inclusiva através do uso de estruturas e funções comunicativas elementares.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BERBERIAN, Ana Paula (ORG) Surdez e Educação Inclusiva São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012. ON-LINE BRASIL, Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental Necessidades Especiais em Sala de Aula . Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. ON-LINE FAVERO, Osmar; FERREIRA, Windyz; IRELAND, Timothy; BARREIROS, Débora. Tornar a Educação Inclusiva . Brasília: UNESCO, Anped, 2009. 220 p. ON-LINE FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. LIBRAS em contexto . Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2007. ON-LINE MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) Educação inclusiva, deficiência e contexto social : questões contemporâneas- Salvador: EDUFBA, 2009. 354p. ON-LINE TRISTÃO, Rosana Maria. Educação infantil : saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento. [4. ed.] Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. ON-LINE BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ROTH, Berenice Weissheimer. Experiências educacionais inclusivas : Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade– Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2006.191 p.
DISCIPLINA: ESTUDOS DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E INDICADORES EDUCACIONAIS I– 2/40	
EMENTA A avaliação da educação no Brasil: histórico, concepções e políticas para a educação básica e superior. Produção e disseminação das estatísticas públicas (Censos Escolares, Pesquisas amostrais, relatórios oficiais, etc.). Taxas de analfabetismo, escolaridade média, taxa de atendimento escolar, taxas de desempenho do sistema escolar. Coeficientes técnicos de recursos. Indicadores de acesso à informação, etc.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALAVARSE, O.M.; BRAVO, M.H.; MACHADO, C. Avaliações externas e qualidade na educação básica : articulações e tendências. Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 24, n. 54, p. 12-31, jan./abr. 2013. BAUER, A; GATTI, B. A (Orgs). Ciclo de Debates : vinte e cinco anos de avaliação de sistemas educacionais no Brasil: origens e pressupostos. Volume 1 e 2. Florianópolis: Editora Insular, 2013. BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Prova Brasil : resultados. Disponível em: <HYPERLINK "http://www.inep.gov.br" www.inep.gov.br>.

	LORDÉLO, JAC., and DAZZANI, MV., orgs. Avaliação educacional: desatando e reatando nós [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. 349 p. ISBN 978-85-232-0654-3. Available from SciELO Books<http://books.scielo.org>. SOBRINHO, J. D. Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior. São Paulo: Editora Cortez, 2015 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BLASIS E. et al. Avaliação e Aprendizagem: Avaliações externas : perspectivas para a ação pedagógica e a gestão do ensino . [textos]. – São Paulo : CENPEC : Fundação Itaú Social, 2013. Disponível em http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/bitstream/handle/11465/811/1703.pdf?sequence=1&isAllowed=y FRANCO, Creso; ALVES, Fátima; BONAMINO, Aícia. Qualidade do ensino fundamental: políticas, suas possibilidades, seus limites. Educação & Sociedade, Campinas, v. 28, n. 100, p. 989-1014, out. 2007. Edição Especial.
--	--

DISCIPLINA: CONTEÚDOS, METODOLOGIA E PRÁTICAS DE ENSINO DE BIOLOGIA I – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Planejamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem em Biologia. A interação da relação aluno-professor. Estrutura e função do laboratório de ensino. Atividades de campo no estudo da biologia. Instrumentação para o ensino de ciências e de biologia. Dimensão pedagógica das mídias (televisão, cinema, vídeo, revista, jornal e internet) e a educação em biologia. PCC: O aluno deverá elaborar propostas (justificativa, objetivos, conteúdos, metodologia e bibliografia) e confeccionar material didático que contribuam com subsídios teóricos e práticos para o ensino da Biologia.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA BORGES, R. M. R.; LIMA, V. M. do R. Tendências contemporâneas do ensino de biologia no Brasil. Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciencias. v. 6 n. 1, 2007. DOURADO, L. Trabalho Prático (TP), Trabalho Laboratorial (TL), Trabalho de Campo (TC) e Trabalho Experimental (TE) no Ensino das Ciências – contributo para uma clarificação de termos. In: VERÍSSIMO, Antônio; PEDROSA, M. Arminda; RIBEIRO, Rui (coord.). Ensino Experimental das Ciências. 2001.1. ed. 3. v. (Re)pensar o Ensino das Ciências. Disponível em: <http://eec.dgicd.minedu.pt/documentos/publicacoes_repensar.pdf>. KRASILCHIK, M. Prática do ensino de Biologia. São Paulo, Harper & Row. 2003. GIANOTTO, Dulcinéia Ester Pagani; DINIZ, Renato Eugênio da Silva. Formação inicial de professores de Biologia: a metodologia colaborativa mediada pelo computador e a aprendizagem para a docência. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru, v. 16, n. 3, p. 631-648, 2010. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132010000300009&lng=en&nrm=iso>. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CARVALHO, L. M. A Temática Ambiental e o Ensino de Biologia: compreender, valorizar e defender a vida. In: Marandino, M. SELLES, S. E.; SERRA, M.; AMORIM, A. C. (Org.) Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa. Niterói, EDuff, 2005. BORGES, R. M. R. Em debate: cientificidade e educação em ciências. Porto Alegre, EDIPUCRS. 2007. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M.S. & AMORIM, A.C. Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa. Niterói, Eduff. 2005.

8º SEMESTRE

DISCIPLINA: EVOLUÇÃO E FILOGENIA II – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Estudo da dinâmica dos genes nas populações, Fatores que alteram a frequência genética nas populações, Adaptação e evolução biológica das espécies em relação ao meio ambiente, Seleção natural, Evolução Molecular, Práticas de construção de mapas filogenéticos. PCC: Construção de Cladogramas e análise do conteúdo evolução e filogenia nos livros didáticos.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA GRIFFITHS, Anthony. Introdução à Genética. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. FUTUYMA DJ (2009). Biologia Evolutiva. 3ª Ed. São Paulo: Funpec, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; WALTER, P. Biologia molecular da célula. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009 LEWIN R. Evolução Humana. (Supervisão e revisão técnica da tradução Walter Neves; tradução Danusa Munford) Atheneu editora. São Paulo, 1999. CLARK, A. G.; HARTL, D. L. (2010). Princípios de genética de populações. 4 Ed.^a Artmed

DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS – 2/40

EMENTA	BIBLIOGRAFIA
Micro-organismos de importância no estudo da conservação, deterioração e produção de alimentos, Microbiologia da água e do leite, Principais grupos de bactérias gram-negativas e gram-positivas que contaminam as unidades industriais, Princípios gerais de contaminação e conservação de alimentos, Micro-organismos patogênicos presentes em alimentos contaminados, Métodos laboratoriais utilizados em laboratórios de microbiologia dos alimentos, Identificação dos principais micro-organismos que contaminam alimentos, Prática de plaqueamentos de alguns alimentos e análise microbiológica da água e	BIBLIOGRAFIA BÁSICA MASSAGUER, P. R. Microbiologia dos Processos Alimentares. Varela. 2005. FRANCO, B. D. G. M. LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. Atheneu. 2005. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ROITMAM, I.; TRAVASSOS, L. R. & AZEVEDO, J. L. Tratado de microbiologia. São Paulo: Manole, 1987. 181p.

do leite através da técnica de NMP/100 mL.	LEITÃO, M. F. F. et al. Tratado de microbiologia . São Paulo : Manole, 1988. 186 p. SILVA, E. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos . Rio de Janeiro: Varela, 1995. 385p.
DISCIPLINA: PROCESSOS FERMENTATIVOS – 2/40	
EMENTA Principais processos Fermentativos, Agentes da fermentação, Meios de cultivo, mostos e matérias primas para a indústria de fermentação, Esterilização e assepsia em laboratório e em processos industriais, Curva de crescimento microbiano e métodos de avaliação do crescimento, Fermentações alcoólica, láctica e cítrica, Prática de fermentação na produção de bebidas alcoólicas e alimentos fermentados.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A.; AQUARONI. Biotecnologia industrial . Vol. 1 a 4. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2001. LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial: Processos Fermentativos e Enzimáticos . São Paulo: Edgard Blücher, 2001, vol.3, 593p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR SCRIBAN, R. Biotecnologia . São Paulo: Manole Ltda., 1985. SERAFINE, L. A.; BARROS, N. M.; AZEVEDO, J. L. Biotecnologia: Avanços na agricultura e na agroindústria . Caxias do Sul: EDUCS, 2002. VOGEL, H.; TODARO, C. Fermentation and biochemical engineering handbook . 2. ed. Naves Publ., 1996.
DISCIPLINA: BIOGEOGRAFIA II – 2/40	
EMENTA Papel das formações bióticas naturais e das comunidades vegetais e animais introduzidas pelo homem. Organização da paisagem. Distribuição geográfica dos seres vivos.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA TROPPEMAIR, H. Biogeografia e meio ambiente . Rio Claro: Unesp, 1987. VAZOLINI, P.E. Zoologia, Sistemática, Geografia e a origem das espécies . Série Teses e monografias. São Paulo. IG-USP, 1970 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BROWN, K.S.JR. Heterogeneidade: fator fundamental na teoria e na prática de conservação de ambientes tropicais. In Encontro Nacional sobre preservação de fauna e recursos faunísticos . Brasília, DF, IBDF, 1977-1978. VIADANA, A.G. Biogeografia: natureza, propósitos e tendências . In VITTE, A.C. ; GUERRA, A.J.T. Reflexões sobre a geografia física do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.
DISCIPLINA: PROCESSOS BIOLÓGICOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS E EFLUENTES – 2/40	
EMENTA Fundamentos das operações unitárias físicas e processos unitários químicos, físico-químico e biológicos empregados na minimização, Reuso e tratamento de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, Estudos de casos: incineração, pirólise, tratamento de efluentes industriais e esgoto doméstico, tratamento de gases, e reuso de água, Ecologia Microbiana, Cinética das Reações Microbiológicas e sua aplicação no controle de poluição das águas, Sistemas de tratamento aeróbios e anaeróbios, Prática: construção de um simulado de uma ETE.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ABES. Manual prático para compostagem de biossólidos , Rio de Janeiro: ABES, 1999. AISSE, M. M. Tratamento de Esgotos Sanitários . ABES, Rio de Janeiro, 2000. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRASIL. Política nacional de resíduos sólidos . Lei 12.305, 2 de agosto 2010. BIDONE, F.R.A. e POVINELLI, J. Conceitos básicos de Resíduos Sólidos . EESC USP, Projeto REENGE, 1999. LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água . Editora Átomo. Campinas-SP, 2005.
DISCIPLINA: CLIMATOLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS – 2/40	
EMENTA Estudos da atmosfera terrestre, sobretudo da troposfera. Os elementos atmosféricos e os fatores geográficos formam o clima. Conceitos e características hidrogeográficas, análise dos recursos hídricos e sua distribuição no globo terrestre. Fundamentos da hidrogeografia e hidrologia. O ciclo hidrológico. Análise de bacias hidrográficas, mares, oceanos, rios e lagos.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALVES, Elis Dener Lima. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil . Soc. nat. (Online), Uberlândia , v. 22, n. 3, p. 639-640, Dec. 2010 . Available from < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198245132010000300017&lng=en&nrm=iso >. BELTRAME, V. Diagnóstico do meio físico de bacias hidrográficas: modelo e aplicação . Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1994. CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia Fluvial . Editora Edgard Blücher, São Paulo. Vol. I. TUNDISI, J.G. Recursos hídricos no futuro: problemas e soluções. Estudos avançados 22 (63), 2008.p.7-16. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MONTEIRO, C. A. de F. Análise rítmica em climatologia . São Paulo: USP/IG, 1971. A dinâmica climática e as chuvas no Estado de São Paulo. São Paulo: USP/SP, 1973. REBOUÇAS, A. C., BRAGA B., TUNDISI, J.G. Águas Doces no Brasil . Escritura Editora, 2000, 750 p.
DISCIPLINA: GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, COLEÇÕES BIOLÓGICAS E ZOLÓGICAS – 2/40	
EMENTA Impactos dos seres humanos sobre a diversidade biológica, Conhecimentos teóricos para evitar a extinção de espécies, Aplicação da Biologia da Conservação no Brasil e no mundo, Estudos e pesquisas com	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ESALQ/USP. Projeto pedagógico do curso de Gestão Ambiental . Disponível em:

enfoque conservacionista, Consultoria a organizações públicas ou privadas, Tecnologias conservacionistas, Prática: Taxidermia, diafanização e embalsamamento de espécies biológicas para composição de museus de zoologia destinado a estudos de conservação.	<http://www.esalq.usp.br/graduacao/gestao_ambiental.htm>. Acesso em: 16 abr. 2008. RIBEIRO, R. L. C. 2005. A Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): uma Implementação na educação em Engenharia na voz dos autores. 209 p. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Brasil (2000). Lei nº. 9.985 de 18 de julho de 2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação. SANTOS, T. C. C.; CÂMARA, J. B. D. (orgs.). GEO Brasil 2002: Environmental Outlooks in Brazil. Brasília: IBAMA Editions, 2002. 440 p.,. GROFFMAN, P. M. et al. Ecological thresholds: the key to successful environmental management or an important concept with no practical application? <i>Ecosystems</i>, vol. 9, p.1-13, 2006.
DISCIPLINA OPTATIVA – 2/40 (AÇÃO ANTRÓPICA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS)	
EMENTA Conceitos e processos em ecologia global. Métodos em ecologia global em mudanças climáticas. Impactos, mitigação e adaptação às mudanças globais. Impactos das mudanças climáticas em ecossistemas terrestres, consequências socioeconômicas e políticas e legislação local, nacional e internacional	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Coordenação Técnica de Combate à Desertificação. Mudanças climáticas e suas implicações para o Nordeste / relatores: Otamar de Carvalho; Nilson Holanda. — Brasília: MMA, 2005. 232 p. CPTEC/INPE, 2012. Mudanças Climáticas. Disponível em http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br. Acesso em 10/Setembro/2012. CORTEZ, ATC., and ORTIGOZA, SAG., orgs. Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org> ECONOMIA DO CLIMA, 2009. Economia da Mudança do Clima do Brasil: Custos e Oportunidades. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) da Universidade de São Paulo, Resumo Executivo, http://www.economiadoclima.org.br, 29 p. MARENGO, J. Caracterização do Clima no Século XX e Cenários no Brasil e na América do Sul para o Século XXI derivados dos Modelos de Clima do IPCC. Relatório. MMA. 2007. Disponível em: http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/prod_probio/Relatorio_1.pdf. MCT, 2002. Protocolo de Quioto. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil, 29 p. TILIO NETO, PD. Ecopolítica das mudanças climáticas: o IPCC e o ecologismo dos pobres [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2010. As mudanças climáticas na ordem ambiental internacional. pp. 37-81. ISBN: 978-85-7982-049-6. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR VIOLA, E. 2002. O Regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil. Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 17, nº. 50, p. 25-46. YOUNG, A.F. & HOGAN, D.J. 2010. Dimensões Humanas das Mudanças Climáticas: Vulnerabilidade as Enchentes e Inundações na Região Metropolitana de São Paulo. Disponível em: http://www.cetesb.sp.gov.br/userfiles/file/mudancasclimaticas/proclima/file/publicacoes/metropoles/yh_dimensoes.pdf. Acesso em 10/Outubro/2012.
DISCIPLINA OPTATIVA II – 1/20 (MÉTODOS E TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE AMBIENTES DEGRADADOS II)	
EMENTA Avaliação inicial de área perturbada ou degradada. Regeneração natural. O banco e a chuva de sementes na restauração. Seleção de espécies vegetais. Modelos de restauração de áreas degradadas. Planejamento de uso e conservação de solo e água para fins de produção agrícola e recuperação ambiental. Mecanismos de avaliação da eficiência da conservação e da auto sustentabilidade ecológica. Critérios para elaboração de um projeto de restauração. Práticas mecânicas e vegetativas para o controle da erosão e recuperação de áreas degradadas. Dimensionamento de equipamentos, insumos e mão de obra. Cálculo de custos. Elaboração de projeto.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA KAGEYAMA, P.Y.; OLIVEIRA, R.E.; MORAES, L.F.D.; ENGEL, V.L., & GANDARA, F.B.(orgs.) Restauração ecológica de ecossistemas naturais. FEPAF. Botucatu, SP, 2003. 340p. PASSOS, C.A.M.; BRAZ, E.M.; FIGUEIREDO, E.O.; CAVALCANTE, L.M.; OLIVEIRA, M.V.N.; CUNHA, R.M. 2007 Manejo de Precisão em Florestas Tropicais: Modelo Digital de Exploração Florestal. Embrapa, 183p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR REIS, A., ZAMBONIM, R. M, NAKAZONO, E. M. Recuperação de áreas florestais degradadas utilizando a sucessão e as interações planta animal. 1999 cad. 14. Série Cadernos da Biosfera. Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica/Governo do Estado de São Paulo. São Paulo. 42p. http://www.periodicos.capes.gov.br; http://www.scielo.br,
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO III – 1/20	
EMENTA As diversas formas de trabalhos científicos. Partes do trabalho científico em sua íntegra e apresentação perante uma banca.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA ANDRADE, M. M.. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas S. A., 1995.

	SEVERINO, A. J.. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 1996. VERA, A. A. Metodologia da Pesquisa Científica. Porto Alegre: Globo, 1980. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CASTRO, C. M. A. Prática da Pesquisa. São Paulo: Megraw – Hill do Brasil, 1978. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994. MARTINS, G. A. Manual para elaboração de monografia e dissertações. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO INCLUSIVA/LIBRAS II – 2/40	
EMENTA Conceitos e paradigmas históricos da Educação Inclusiva e suas propostas para: Políticas Públicas de Educação no cenário internacional e nacional. A educação especial, o ensino regular e o atendimento educacional especializado a partir da política nacional de educação inclusiva e os projetos políticos pedagógicos. Sujeitos com história de deficiência na educação básica: questões de currículo e gestão escolar. Processos educativos na escola de educação inclusiva: experiências em âmbito escolar e não-escolar. Fundamentos e recursos pedagógicos para inclusão: acessibilidade, tecnologia assistiva, desenho universal.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRASIL. A Convenção sobre Direitos das pessoas com Deficiência. Brasília: CORDE/Secretaria de Direitos Humanos, 2010- ON-LINE DINIZ, Débora. O que é deficiência. 1 ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. Coleção Primeiros Passos- ON-LINE MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 491 p., 2012 – ON-LINE BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Brasil. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva. – Brasília: CORDE, 2009. 138 p. ON-LINE GALVÃO, N. C. S. S.; MIRANDA, T. G.; BORDAS, M. A.; DIAZ, F (Org.). Educação Inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas. Salvador: EDUFBA, 354 p., 2009. ON-LINE
DISCIPLINA: ESTUDOS DAS AVALIAÇÕES EXTERNAS E INDICADORES EDUCACIONAIS II– 2/40	
EMENTA Estudo dos principais indicadores da educação. Avaliações dos resultados de indicadores estadual e nacional. Análise exploratória de dados de indicadores educacionais.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira; Diretoria de Avaliação para Certificação de Competências. Matrizes Curriculares de Referência para o SAEB. (1997). Brasília: MEC/Inep/Daeb, 2000. BRASIL. Ministério da Educação. PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação : SAEB : ensino médio : matrizes de referência, tópicos e descritores. Brasília : MEC, SEB; Inep, 2008. 127 p. BRASIL. Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; Diretoria de Avaliação para Certificação de Competências. Relatório Pedagógico – Exame Nacional do Ensino Médio. Brasília: MEC/Inep/DAAC, 2002. BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Prova Brasil: resultados. Disponível em: <HYPERLINK“http://www.inep.gov.br” www.inep.gov.br>. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais ‘Anísio Teixeira’ – INEP. Ministério da Educação – MEC. FERNANDES, R. Índice de desenvolvimento da Educação Básica (IDEB): metas, intermediárias para a sua trajetória no Brasil, estados e municípios e escolas. SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Matrizes de Referência para a avaliação SARESP. Coord. Maria Inês Fini. São Paulo: SEE, 2009. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. Educ. Pesqui., São Paulo , v. 39, n. 1, p. 177-194, Mar. 2013 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022013000100012&lng=en&nrm=iso DEDECCA, Claudio Salvadori. Por dentro do estado de São Paulo. Novos estud. - CEBRAP, São Paulo , n. 84, p. 127-150, 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002009000200008&lng=en&nrm=iso>
DISCIPLINA: CONTEÚDOS, METODOLOGIA E PRÁTICAS DE ENSINO DE BIOLÓGIA II – 3/60	
EMENTA Epistemologia, Teorias da aprendizagem e Ensino de Biologia. Educação científica e formação de cidadãos. Formas de comunicação entre professor e aluno. O papel das atividades práticas. Análise e produção de materiais instrucionais. Elaboração de planejamento de ensino. PCC: O aluno deverá elaborar propostas (justificativa, objetivos, conteúdos, metodologia e bibliografia) e confeccionar material didático que contribuam com subsídios teóricos e práticos para o ensino da Biologia.	BIBLIOGRAFIA BIBLIOGRAFIA BÁSICA KRASILCHIK, M. Prática do ensino de Biologia. São Paulo, Harper & Row. 2003. ZABALA, A. (org.) Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula. 2ª ed. Porto Alegre: Editora Artmed SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência - Tecnologia - Sociedade) no contexto da educação brasileira. Rev. Ensaio Pesquisa em educação em Ciência, v.2, n.2, p.1-23, dez.2002 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CARVALHO, L. M. A Temática Ambiental e o Ensino de Biologia: compreender, valorizar e defender a vida. In: Marandino, M. SELLES, S. E.; SERRA, M.; AMORIM, A. C. (Org.) Ensino de Biologia: conhecimentos

	e valores em disputa. Niterói , EDuff, 2005. BORGES, R. M. R. Em debate: cientificidade e educação em ciências. Porto Alegre, EDIPUCRS. 2007. MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M.S. & AMORIM, A.C. Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa. Niterói, Eduff. 2005.
--	--