

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR LITORAL**

**PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO DE BACHARELADO EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

**MATINHOS
2017**

CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

DADOS GERAIS DO CURSO

Tipo: Bacharelado

Modalidade: Presencial

Denominação: Bacharelado em Ciências Ambientais

Regime: Semestral

Local de oferta: Setor Litoral

Turno de funcionamento: Integral (MT)¹

Número total de vagas/ano: 40 vagas

Carga horária total: 3.000 horas

Prazo de integralização curricular: mínimo de 8 e máximo de 12 semestres

Diploma concedido: Bacharel em Ciências Ambientais

Coordenador(a) do Curso: Profa. Dra. Juliana Quadros

Regime de trabalho do(a) Coordenador(a): Dedicção Exclusiva

COMISSÃO ELABORADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO

A Comissão elaboradora do Projeto Pedagógico do Curso, designada pelo Magnífico Reitor mediante Portaria nº 693, de 17 de outubro de 2017, foi composta pelos seguintes membros:

Paulo Henrique Carneiro Marques (Presidente)

Antonio Luis Serbena

Eduardo Harder

Juliana Quadros

Liliani Marilia Tiepolo

Luciano Fernandes Huergo

Luiz Augusto Macedo Mestre

Valdir Frigo Denardin

¹ Apenas os módulos optativos (360h) são realizados no contra turno, tarde e/ou noite.

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	5
2	HISTÓRICO DA PROPOSTA E JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO.....	6
2.1	O CURSO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS NO PANORAMA REGIONAL DA OFERTA DE VAGAS PÚBLICAS NO ENSINO SUPERIOR.....	7
2.2	EVOLUÇÃO DOS CURRÍCULOS NA ÁREA AMBIENTAL E PROFISSÕES CORRELATAS NO BRASIL.....	10
2.3	ANÁLISE DA INSERÇÃO PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL.....	15
2.4	A OPÇÃO PELO BACHARELADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E A INTERAÇÃO DESTA PROPOSTA COM A PESQUISA E A EXTENSÃO NO SETOR LITORAL.....	17
3	PERFIL DO CURSO.....	19
4	OBJETIVOS DO CURSO.....	21
5	PERFIL DO EGRESSO.....	22
5.1	PROJETO DE LEI Nº 2.664, DE 2011, QUE REGULAMENTA A PROFISSÃO DE GESTOR AMBIENTAL E SUAS ATRIBUIÇÕES.....	23
5.2	PROJETO DE LEI Nº 105, DE 2013, QUE REGULAMENTA A PROFISSÃO DO ECÓLOGO E SUAS ATRIBUIÇÕES.....	24
6	FORMAS DE ACESSO AO CURSO.....	25
7	AVALIAÇÃO.....	26
7.1	AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO.....	26
7.2	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	27
8	METODOLOGIA.....	27
8.1	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	27
8.2	INOVAÇÃO QUANTO À FLEXIBILIDADE DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: A CERTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR.....	28
9	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	31
10	ORIENTAÇÃO ACADÊMICA.....	32
11	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	33

12	ATIVIDADES FORMATIVAS COMPLEMENTARES.....	33
13	ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO.....	34
14	QUADRO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	35
15	INFRAESTRUTURA.....	36
15.1	ESTRUTURA FÍSICA DO SETOR LITORAL DA UFPR.....	36
15.2	LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE AULAS PRÁTICAS.....	38
16	BIBLIOTECA.....	40
17	SEÇÃO DE POLÍTICAS AFIRMATIVAS, ASSUNTOS ESTUDANTIS E COMUNITÁRIOS (SEPOL).....	41
17.1	OBJETIVOS DA SEPOL.....	41
17.2	CONDIÇÕES DE ACESSO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E/OU MOBILIDADE REDUZIDA.....	42
18	AS MATRIZES CURRICULARES	43
	ANEXO I – REGULAMENTO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ACADÊMICA.....	48
	ANEXO II – REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....	51
	ANEXO III – REGULAMENTO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO DO CURSO BACHARELADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS.....	52
	ANEXO IV – FICHAS 1.....	57

1 APRESENTAÇÃO

O curso de Bacharelado em Ciências Ambientais pressupõe uma nova abordagem no tratamento da relação do ser humano entre si e dele com a natureza, tendo como cenário a crise dos sistemas de produção e os limites dos bens comuns naturais. O curso fornece uma clara percepção da relação entre as bases dos sistemas de produção da humanidade e as bases de funcionamento do planeta, a partir da sua essência de interação entre as Ciências Naturais (como Ecologia, Geologia, Química e a Biologia) e as Ciências Humanas e Sociais (Sociologia, Antropologia, Economia, Política, Direito, Filosofia, Geografia). Desse conjunto derivam os vértices para a compreensão da amplitude de atuação do Cientista Ambiental, e os conhecimentos, habilidades e atitudes, que subsidiam a tomada de decisões e sua inserção profissional desde o âmbito da Gestão Ambiental (GA) e dos estudos ambientais, até a concepção e implementação de projetos com alternativas sustentáveis aos problemas diagnosticados.

A proposta curricular que ora apresentamos emerge da evolução e da experiência acumulada ao longo de doze anos de existência do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental, criado no Setor Litoral da UFPR em 2005. Com a consolidação da equipe docente do curso, bem como dos projetos de pesquisa, extensão e pós-graduação na área das Ciências Ambientais, esta proposta representa um passo adiante, na medida em que propõe um amplo processo de flexibilização curricular e integração com outros cursos, ampliando o escopo e abrangência da formação, sem perder a identidade, as competências e habilitações profissionais construídas ao longo dessa história.

Como estratégia curricular para enfrentar as rápidas mudanças no cenário das profissões da área ambiental neste início de milênio, consonante com um franco processo de desregulamentação profissional e terceirização no Brasil, apresentamos nossa versão para uma inovação significativa em termos de flexibilização curricular, já em prática em várias IES brasileiras: a oferta de diferentes itinerários formativos que podem ser trilhados pelo estudante, conforme seu Projeto de Aprendizagem (PA) e projeto de vida, buscando conceitos, atitudes e habilidades profissionais adequadas à construção de seu perfil profissional. Esses itinerários, que podem incluir desde a escolha de módulos optativos em outros cursos até a realização de

estágio não obrigatório, com a supervisão de um docente/mediador, podem fornecer uma Certificação Complementar, como forma de favorecer a inserção profissional do egresso. O currículo ofertará, assim, o título de Bacharel em Ciências Ambientais, com duas opções de itinerário formativo, ambas com igual carga horária e tempo para integralização (3.000 horas):

A) Bacharelado com Formação Livre

Quando as optativas escolhidas pelo estudante não apresentam coerência temática entre si, ou seja, não caracterizam um campo de atuação profissional. Constitui o “itinerário básico” para obtenção da titulação de Bacharel em Ciências Ambientais.

B) Bacharelado com Certificação Complementar

Nesse caso, o trajeto formativo é composto por uma combinação de módulos optativos escolhidos neste e/ou em outros currículos do setor, com a supervisão de um docente mediador, segundo a trajetória do Projeto de Aprendizagem e TCC do(a) discente. Portanto, há coerência temática entre as optativas cursadas pelo estudante, o que caracteriza uma atuação profissional. A proposta de Certificação Complementar de cada estudante é condicionada à avaliação e aprovação pela câmara do curso.

Inicialmente, foi planejada e será ofertada uma formação básica, com titulação de Bacharel em Ciências Ambientais, mais cinco possibilidades de Certificação Complementar, conforme explicitado adiante na Metodologia:

- 1 – Gestão Ambiental
- 2 – Projetos Socioambientais
- 3 – Ecologia e Análise Ambiental
- 4 – Gestão Pública
- 5 – Gestão Territorial

2 HISTÓRICO DA PROPOSTA E JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

O processo de construção coletiva deste novo currículo teve início em 2014, dirigido pela Câmara do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental, a partir de diversos estudos e reuniões de Câmara, debates, assembleias, contando com a

participação de discentes, profissionais egressos e técnicos, conforme atas que compõem o processo de implantação do novo curso registrado no SEI/UFPR.

Os resultados sistematizados pela equipe resultaram em quatro argumentos principais que apresentamos a seguir, os quais fundamentam e justificam esta proposta curricular.

2.1 O CURSO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS NO PANORAMA REGIONAL DA OFERTA DE VAGAS PÚBLICAS NO ENSINO SUPERIOR

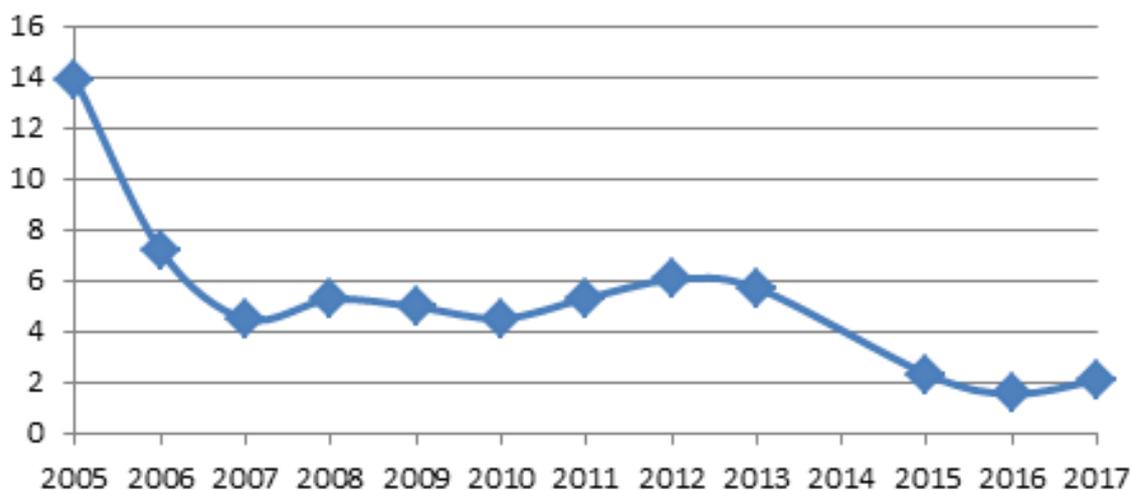
A análise da demanda histórica pelo curso de Gestão Ambiental da UFPR, de onde evoluiu a presente proposta curricular, mostrou uma estabilização da demanda em torno de cinco candidatos/vaga já a partir de 2007, terceiro ano da instalação do curso. Esse pico inicial na demanda representava tanto a novidade dessa profissão emergente no cenário do Ensino Superior quanto a demanda reprimida de egressos do ensino médio ainda na expectativa pelo Ensino Superior, em uma época em que o Litoral do Paraná contava com poucos cursos superiores. A estabilização dessa demanda em um nível considerado muito bom foi observada até o ano de 2013, em torno de 5 candidatos/vaga (Figura 1).

Essa tendência refletiu a crescente procura pela área ambiental nas últimas duas décadas, ressaltando o pioneirismo deste que é o segundo mais antigo bacharelado em Gestão Ambiental das universidades públicas brasileiras. Ao longo de sua história, o curso contou com bons resultados nas avaliações do MEC/Sinaes, figurando também com boa pontuação em publicações como os “Guias do Estudante” e assemelhados. Genericamente, constatamos no perfil desses candidatos um equilíbrio numérico entre os oriundos do Litoral do Paraná e os de outras partes do país, com destaque para a região de Curitiba e dos estados do Paraná e de São Paulo, atendendo aos objetivos da instalação do campus da UFPR Litoral, relacionado a promover o desenvolvimento regional.

No panorama nacional, a oferta do Bacharelado em Gestão Ambiental nas IFES e IEES já contou com 22 cursos e atualmente diminuiu para 13 cursos, segundo consulta aos catálogos de curso do sistema e-MEC. Ao mesmo tempo, o ensino superior brasileiro aumentou exponencialmente a oferta da modalidade Tecnólogo em Gestão Ambiental, sendo hoje ofertados mais de 500 cursos presenciais em

IFES e IEES em todas as regiões do país. Esse cenário, que gradativamente privilegiou o ensino Tecnológico, influenciou fortemente o processo de regulamentação profissional, que equiparou as atribuições do Tecnólogo e do Bacharel em Gestão Ambiental, conforme analisaremos adiante.

FIGURA 1 – SÉRIE HISTÓRICA DA RELAÇÃO CANDIDATO/VAGA ANUAL NO VESTIBULAR PARA GESTÃO AMBIENTAL DA UFPR



FONTE: UFPR; NÚCLEO DE CONCURSOS (2017).

A partir de 2013, quatro fatores contribuíram para o sensível decréscimo na procura pelo curso de Gestão Ambiental. O primeiro foi o rápido crescimento da oferta de cursos superiores públicos na região, fruto das fases subsequentes do processo de expansão e interiorização das IFES. Saímos de um panorama que contava com menos de dez cursos ofertados exclusivamente pela antiga Fafipar (IES estadual) para mais de trinta cursos, oferecidos hoje pela atual Unespar (Paranaguá), pelos *campi* da UFPR em Matinhos e Pontal do Paraná, e pelo recente campus IFPR em Paranaguá, com especial ênfase aos cursos de Tecnologia e Licenciatura.

O segundo fator foi o processo de unificação do concurso vestibular, que até 2013 era realizado no período de junho/julho, com início do ano letivo em agosto, período diferente dos demais cursos da UFPR e da maioria dos outros cursos. Essa estratégia de vestibular diferenciado do Setor Litoral foi eficiente na primeira fase de implantação do setor, permitindo que mais estudantes pudessem conhecer seus cursos e sua proposta pedagógica, favorecendo especialmente os estudantes do Litoral do estado do Paraná. Entretanto, os cursos mais procurados do Setor Litoral

passaram gradativamente a ser procurados por candidatos que “experimentavam” o vestibular e os seus cursos, já com expectativa de prestar novo vestibular ao final do ano, em suas cidades de origem. Observamos nesse período um acréscimo sensível na evasão dos estudantes entre o primeiro e o segundo períodos do curso, por esse motivo. Com a unificação do vestibular, o curso passou a ser procurado por candidatos que efetivamente escolhiam esse curso em detrimento de todos os demais, diminuindo bastante a evasão nos semestres iniciais, mas o fato também nos aproximou do que seria um limite da demanda regional real para essa área de formação superior.

O terceiro e igualmente importante fator foi a implantação, a partir de 2010, de diversos cursos que passaram a concorrer diretamente por candidatos na área ambiental no âmbito regional. Nessa última fase da expansão universitária, a implantação dos cursos seguiu muito mais as “janelas de oportunidades” proporcionadas por editais de expansão do MEC, rapidamente atendidos pelas IFES, do que propriamente um planejamento efetivo e articulado entre as instituições públicas atuantes em uma mesma região. Assim, tivemos a implantação dos cursos de Engenharia Sanitária e Ambiental (UFPR, Centro de Estudos do Mar na Unidade Pontal do Paraná), Engenharia de Aquicultura (UFPR, Centro de Estudos do Mar na Unidade Mirassol), bem como o fortalecimento do consolidado curso de Oceanografia (UFPR, Centro de Estudos do Mar na Unidade Pontal do Paraná), a expansão das vagas em Licenciatura e Bacharelado em Biologia (Unespar) e a implantação do Instituto Federal do Paraná (IFPR), campus de Paranaguá, distante apenas 30 km da sede da UFPR, em Matinhos, com a oferta de diversos cursos, o que certamente contribuiu para a acentuada queda na procura pelo curso.

Por fim, tivemos a implantação em 2017 do Curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental em Paranaguá (IFPR), onde já existia uma Especialização em Gestão Ambiental, seguindo uma tendência nacional de fortalecimento de formação em Gestão Ambiental, diretamente ligadas às demandas específicas da região portuária de Paranaguá (tecnólogos em segurança do trabalho, técnico em meio ambiente e gestão ambiental são carreiras bastante procuradas no setor portuário).

Criou-se, assim, um contexto em que estaríamos oferecendo um Bacharelado em Gestão Ambiental, com tempo mínimo de formação de quatro anos (3.000 horas) e tempo médio de titulação chegando a cinco anos, a cerca de 30 km de um curso

Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, com as mesmas prerrogativas profissionais, porém, com um currículo de 1.700 horas e tempo mínimo de formação de apenas dois anos e seis meses (segundo o PPC do curso do IFPR). Vale ressaltar que o Projeto de Lei nº 2.664/2011, que Regulamenta o exercício da profissão de Gestor Ambiental e está em fase final de tramitação no Congresso Nacional, equipara as funções e prerrogativas do portador de título de Tecnólogo e de Bacharel em Gestão Ambiental, “sem detrimento de outras profissões igualmente habilitadas”.

Esse panorama, exaustivamente estudado e debatido internamente, levou à suspensão do vestibular em 2017, para reestruturação do curso, buscando a formulação de uma resposta curricular a esses fenômenos. Longe de significar demérito ou distanciamento de nossa identificação com a ideia de Gestão Ambiental construída ao longo da história do curso, mas valorizando nossa trajetória e respeitando as opções das outras IFES, passamos a buscar alternativas que pudessem ampliar o escopo de atuação e a inserção profissional dos nossos egressos, bem como identificar novas demandas e aumentar a procura pelo curso. A solução encontrada, a partir do panorama dos cursos e currículos brasileiros, buscou uma nomenclatura mais abrangente e favoreceu a construção de um currículo que pode ofertar diversos itinerários formativos que, paralelamente ao projeto de aprendizagem do(a) estudante, pode fornecer uma Certificação Complementar ao seu currículo.

2.2 EVOLUÇÃO DOS CURRÍCULOS NA ÁREA AMBIENTAL E PROFISSÕES CORRELATAS

As graduações interdisciplinares na área ambiental, especialmente as de Gestão Ambiental, Ecologia e Ciências Ambientais, são relativamente novas no cenário universitário nacional e surgem respondendo aos desafios impostos pelo agravamento da crise socioambiental mundial e suas consequências imediatas, além da necessidade urgente de gestão de problemas práticos resultantes de todo esse contexto. Tendo um caráter fortemente interdisciplinar e multirreferencial, seus currículos encontram-se em processo de constante estruturação e amadurecimento, através de debates nacionais entre estudantes e docentes de várias instituições públicas e privadas, buscando definições e diretrizes a serem tomadas por essa

nova classe profissional. Os debates que resultam na construção dos perfis profissionais correm paralelamente à tramitação dos projetos de lei que regulamentam o campo profissional e suas atribuições. Estudantes e professores do Curso de Gestão Ambiental da UFPR têm participado ativamente de fóruns de coordenadores, encontros de estudantes e outros eventos acadêmicos em várias instituições do país, apresentando experiências, contribuindo e influenciando esse cenário nacional.

Embora já esteja sendo ofertado em muitas instituições privadas de ensino superior e em algumas IFES, especialmente como tecnólogo, tais cursos não possuem até o momento diretrizes curriculares definidas pelo MEC, registrando-se uma ausência de bases legais específicas para regulamentação do curso. Seguimos, portanto, a legislação geral para bacharelados prevista pelo Conselho Nacional de Educação do MEC, em especial o Parecer CNE/CES nº 08/2007, Resolução CNE/CP nº 02/2007, bem como as normativas e diretrizes gerais da UFPR/Prograd e do Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral da UFPR.

A partir da identificação e estudo dos fatores acima descritos, a câmara de Gestão Ambiental dedicou-se durante o ano de 2017 ao estudo de diversas propostas curriculares, com especial ênfase às que são apresentadas pelas IFES para os cursos de Gestão Ambiental, Ecologia e Ciências Ambientais. Apresentamos aqui, sinteticamente, as conclusões que resultaram desse processo.

Sobre os currículos de Gestão Ambiental, tomamos por base artigos e teses já publicados sobre o perfil do profissional das áreas ambientais e sobre a inserção dos egressos dos cursos de Bacharelado em Gestão Ambiental em nível nacional. Destacamos a tese de Cladecir A. Schenkel sobre o panorama nacional da formação em Gestão Ambiental (Schenkel 2012)² que traz uma análise comparativa de quatro cursos de graduação em diversos contextos, sendo um deles o curso de Gestão Ambiental da UFPR. Além desta, a criteriosa pesquisa exploratória de Leandro et al. (2013)³, apresentada no IV Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental realizado em

² SCHENKEL, C. A. **Gestão Ambiental**: perfil profissional e formação em Cursos Superiores de Tecnologia e de Bacharelado. 346 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.

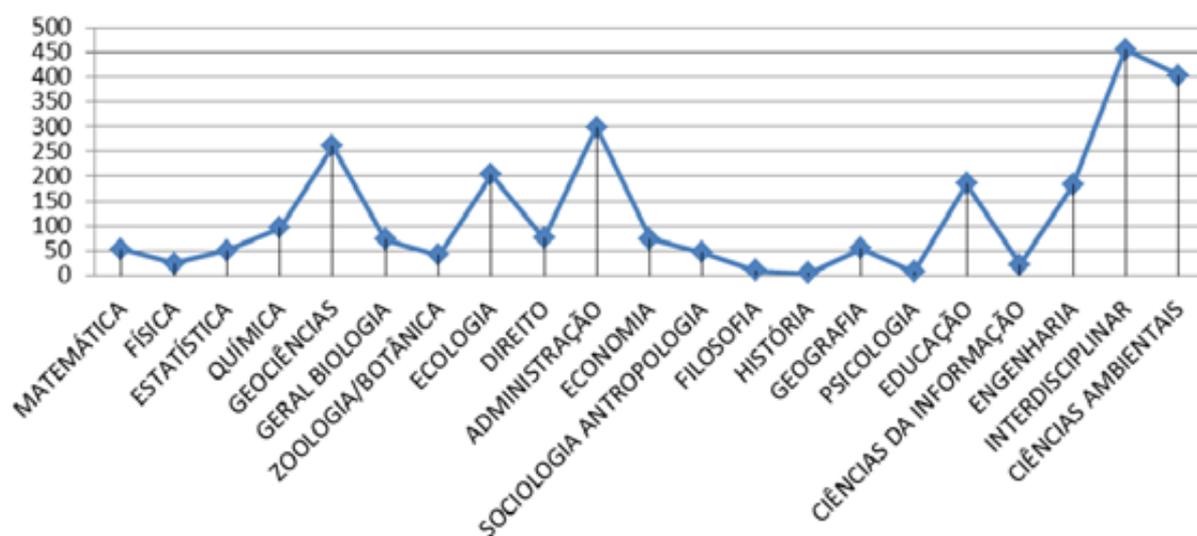
³ LEANDRO, L. A. L.; NEFFA, E.; MISUMI, M. K.; ROCHA, J. A. Os cursos de bacharelado em gestão ambiental brasileiros: um estudo exploratório preliminar das matrizes curriculares. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 4., 2013, Salvador. **Anais...** Salvador: Unijorge, 2013. p.1-18.

Salvador/BA, que estudou as matrizes curriculares dos cursos de Bacharelado em Gestão Ambiental brasileiros.

Conforme Leandro et al. (2013), podemos constatar uma forte conexão dos cursos de GA com as subáreas *administrativo-econômico-legal*, conferindo aos cursos, de uma forma geral, um perfil nacional fortemente orientado para as questões técnico-gerenciais, conclusão que vai ao encontro ao que é preconizado na maioria dos projetos político pedagógicos.

Leandro et al. (op. cit.) observa ainda que 61% dos PPCs analisados traz nos objetivos e/ou perfil do egresso a afirmação de que os cursos possuem uma relação intrínseca com as Ciências Sociais Aplicadas, dando à formação em Gestão Ambiental um caráter eminentemente gerencial, apresentando o gestor ambiental como o “administrador do meio ambiente”. Essa tendência manifesta-se também na quantidade de disciplinas oferecidas com conteúdos relacionados às teorias e técnicas da administração (Figura 2).

FIGURA 2 – CARGAS HORÁRIAS MÉDIAS NACIONAIS POR SUBÁREAS DE FORMAÇÃO, A PARTIR DA ANÁLISE DOS 13 CURSOS DE BACHARELADO EM GESTÃO AMBIENTAL OFERTADOS POR IES PÚBLICAS



FONTE: LEANDRO et al. (2013).

Por um lado, se os pressupostos e análises desses estudos colocam o currículo do Curso de Gestão Ambiental da UFPR em posição de destaque, tanto pelas inovações curriculares quanto pelas concepções de *curriculum* defendidas, incluindo o ensino por projetos, os mesmos estudos também observaram que a

maioria dos currículos em Gestão Ambiental seguiu em outra direção, fortalecendo muito mais os aspectos de “administração de processos ambientais”, sendo que inúmeros PPCs descrevem o perfil do Gestor Ambiental como “administrador ambiental”. Ao mesmo tempo, também identificamos as principais dificuldades de inserção dos nossos egressos no campo profissional regional.

Esses fatos, aliados ao “lobby” corporativo de conselhos profissionais atuando para que novas regulamentações profissionais não interferissem em suas “reservas de mercado” contribuiu para que, na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara de Deputados, fosse adotado um substitutivo ao projeto de lei, a Lei nº 2.664/2011, que regulamenta a profissão de Gestor Ambiental, e que pretende colocar o registro e regulamentação profissional a cargo do Conselho Federal de Administração. Destacamos os seguintes artigos desse projeto de Lei:

Art. 2º - O exercício da Profissão de Gestor Ambiental é prerrogativa dos graduados em instituição nacional de ensino de nível superior oficialmente reconhecida pelo poder público em: **I-Bacharelado em Gestão Ambiental;**
II- Tecnologia em Gestão Ambiental

(...)

§3º - O registro do profissional de que trata o caput será realizado pelo Sistema CFA/CRAS, **Conselho Federal de Administração e Conselhos Regionais de Administração**, na forma de suas respectivas resoluções ou através de outros conselhos profissionais que possuam resolução que reconheçam o Gestor Ambiental nos seus quadros de profissionais.

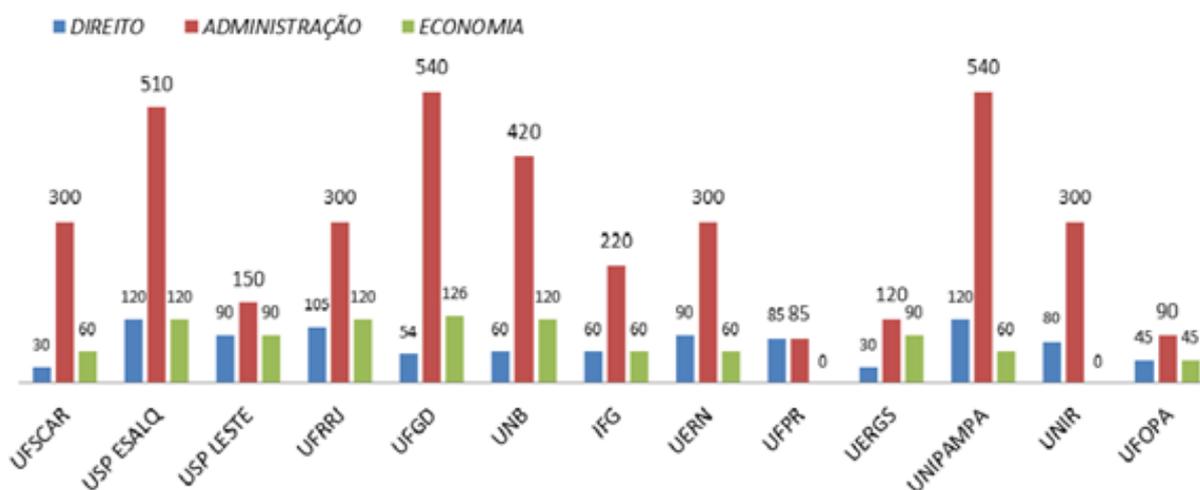
Art.3º -**Sem prejuízo do exercício das mesmas atividades por outros profissionais igualmente habilitados** na forma de sua legislação específica, a profissão de Gestor Ambiental é caracterizada pela realização de atividades de gestão, planejamento, de interesse social, humano, ecológico e ambiental que impliquem na realização das seguintes atividades: (...).

(Câmara dos Deputados. Substitutivo ao Projeto de Lei nº 2.664, de 2011, aprovado em agosto de 2016).

Sem detrimento ou crítica ao campo profissional da Administração, ou dos conceitos mais amplos de Gestão, nossa trajetória desde a primeira versão do currículo de Gestão Ambiental sempre buscou uma abordagem direcionada muito mais para a análise das características ecossistêmicas e territoriais, para o estudo dos conflitos entre comunidades e os processos de desenvolvimento territorial, políticas públicas, alternativas de desenvolvimento, do que propriamente aos processos de gestão ou certificação ambiental na esfera privada, como observamos

na maioria dos currículos, e podemos constatar essa diferença até mesmo graficamente, comparando a proporção em cargas horárias que as diversas áreas assumem em cada proposta curricular das IFES brasileiras, conforme Figura 3:

FIGURA 3 - COMPARATIVOS DAS CARGAS HORÁRIAS MÉDIAS DEDICADAS À SUBÁREA ADMINISTRAÇÃO NOS CURRÍCULOS DE GESTÃO AMBIENTAL DAS IFES



FONTE: LEANDRO et al. (2013).

Nota-se uma clara diferença entre a nossa abordagem e a tendência nacional dos currículos de Gestão Ambiental, refletindo inúmeras peculiaridades do nosso curso: o perfil da equipe docente, o perfil dos estudantes, os projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos ao longo desta década, o PPP do Setor Litoral da UFPR, as características socioeconômicas e territoriais da região litorânea, entre outros. Com exceção do município de Paranaguá, o Litoral do Paraná é uma região de baixo desenvolvimento e com poucas empresas de grande porte, assim, naturalmente a demanda por esse tipo de perfil “empresarial” da área ambiental é pequena se comparada com os cursos instalados em grandes centros urbanos ou regiões industrializadas ou, ainda, dominadas pelo agronegócio.

Essa diferença, por si, não representaria um problema: na falta de diretrizes curriculares nacionais, e sendo o campo profissional ambiental extremamente amplo, interdisciplinar e desregulamentado, é saudável que os cursos apresentem diversas propostas e concepções curriculares, adequadas às suas realidades locais. Entretanto, essas concepções diferenciadas refletem diretamente na forma como os

egressos construíram alternativas para suas trajetórias profissionais, como veremos a seguir.

2.3 ANÁLISE DA INSERÇÃO PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL

A Câmara de Gestão Ambiental desenvolveu cuidadoso estudo sobre a inserção profissional e desafios enfrentados pelos 158 egressos das nove turmas já formadas, bem como do perfil atual dos ingressantes e da demanda regional para o vestibular, a partir dos dados oficiais da UFPR e de estudos que entrevistaram tais profissionais. Também o corpo discente, através do Centro Acadêmico João José Bigarella, realizou pesquisas e levantamentos com colegas de outras instituições, traçando um panorama atualizado sobre os movimentos que dirigiram a evolução dos currículos e as aspirações e necessidades relatadas por esse público-alvo. As análises foram apoiadas pela tese de doutorado de Adriana Lucinda de Oliveira, “O processo de inserção profissional dos egressos da UFPR Litoral” (OLIVEIRA, 2015)⁴, trazendo dados e informações que embasaram fortemente esta nova proposta curricular.

Verificamos que o principal campo de inserção profissional se deu na carreira acadêmica. Cerca de 30% dos egressos cursou ou está cursando programas de pós-graduação *stricto sensu*, com destaque para as áreas de Meio Ambiente e Desenvolvimento (programas interdisciplinares), Geografia, Ciências Sociais, Educação (especialmente Educação Ambiental), Ecologia e Ciências Biológicas. Esse resultado pode ser reflexo tanto da alta oferta de programas e de linhas de pesquisa de caráter “socioambiental” quanto das características do nosso PPC, que favorecem a competência na formulação de projetos de pesquisa e extensão ao longo de todo o curso, sendo que tais projetos normalmente são critérios de inserção nos programas de mestrado e doutorado. Outro campo de atuação expressivo (cerca de 12% dos egressos) se deu no campo da Educação Superior, especialmente pela grande oferta de cursos de graduação e especialização em IES

⁴ OLIVEIRA, Adriana Lucinda de. **O processo de inserção profissional dos egressos da UFPR Setor Litoral**. 2015. 191f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Curitiba, 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1884/40492>>. Acesso em: 6 dez. 2017.

públicas e privadas na área ambiental, demandando professores especializados, bem como pela grande demanda por projetos em Educação Ambiental formal e não formal, em empresas e ONGs.

Na esfera pública, cerca de 8% conseguiu ingresso em concursos para órgãos ambientais (especialmente ICMBio e prefeituras), cargos em Secretarias Municipais de Meio Ambiente ou desenvolvem projetos em órgãos e autarquias públicas. A expectativa inicial era que essa oferta de concursos fosse bem maior, mas as políticas públicas e a desregulamentação profissional acabaram por restringir os concursos para o cargo “gestão ambiental”, favorecendo cargos mais genéricos como “analista ambiental”.

Na esfera privada e terceiro setor (campos de trabalho idealizados pela maioria dos currículos em Gestão Ambiental), tivemos uma inserção pequena (cerca de 10% dos egressos), especialmente pela carência desses postos de trabalho em nível regional, não obstante a alta necessidade de ações de Gestão Ambiental.

Dois resultados chamam atenção e mereceram amplos debates durante o processo de construção coletiva do currículo: a) cerca de 35% dos egressos desistiu ou mudou de área, buscando outra formação ou não, embora muitos destes declarem que não abandonaram o ideal profissional, continuam pesquisando oportunidades; b) a imensa maioria dos que estão inseridos no campo profissional da Gestão Ambiental, conforme descrito, não está mais residindo no Litoral do Paraná, e esse resultado enfraquece um dos objetivos principais do Projeto UFPR Litoral, que é o de promover o desenvolvimento regional, o que implica na fixação regional desses profissionais.

A partir desses resultados, a conformação do novo currículo pretende manter ou ampliar os bons resultados na área acadêmica e educacional, ampliar a inserção na esfera pública e, principalmente, aumentar a inserção nos campos privados e no terceiro setor, desenvolvendo atitudes e competências que favoreçam o empreendedorismo dos egressos na criação de suas próprias associações, ONGs, empresas de consultoria ambiental, competindo em um mercado desregulamentado e altamente influenciado pelo fenômeno da terceirização. Esperamos também que essas alternativas construídas contribuam para a fixação dos egressos na Região Litorânea, extremamente carente de ações e projetos que melhorem o panorama geral das relações entre a sociedade e o ambiente.

2.4 A OPÇÃO PELO BACHARELADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E A INTERAÇÃO DESTA PROPOSTA COM A PESQUISA E A EXTENSÃO NO SETOR LITORAL

A consolidação das Ciências Ambientais no cenário acadêmico brasileiro, como área interdisciplinar, inicia-se na última década do século XX sob influência do paradigma de “desenvolvimento sustentável” e das conferências internacionais pós Rio-92, que estabeleceram a base de inúmeras políticas públicas e iniciativas no âmbito acadêmico internacional, a exemplo das “Cátedras Unesco de Meio Ambiente e Desenvolvimento”, e já conta com diversos cursos de graduação e pós-graduação *lato e stricto sensu*, publicações e periódicos, eventos (simpósios, congressos, encontros etc.) e comitês científicos nas principais agências oficiais de fomento à pesquisa e à formação superior, como Capes, CNPq e Fundações de amparo à pesquisa. Observa-se uma demanda crescente por esta área, atraindo docentes e acadêmicos de diversas áreas de formação que passaram a se dedicar ao estudo dos conflitos socioambientais e alternativas de desenvolvimento.

De maneira geral, em uma fase inicial ainda nos anos 1990, surgem e se multiplicam os programas interdisciplinares de pós-graduação, culminando na consolidação da área interdisciplinar “Ciências Ambientais”. Com o amadurecimento das políticas públicas ambientais, da legislação ambiental e dos instrumentos de gestão ambiental (licenciamentos ambientais, planos diretores, Snuc, comitês de bacia, planos de manejo, entre outros), cria-se uma demanda profissional que motivou o surgimento de inúmeras modalidades de cursos superiores, destacando-se os cursos de Gestão Ambiental (especialmente os técnicos e tecnológicos) e os bacharelados em Ecologia, Ciências Ambientais e Gestão Ambiental.

Mais recentemente, na última década, observamos a consolidação de algumas tendências: no campo da Gestão Ambiental, observamos a tendência de diminuição dos cursos de bacharelado e aumento exponencial dos cursos técnicos e tecnológicos, conforme analisamos no item anterior, ao mesmo tempo em que esse campo profissional vai se consolidando pela visão da Gestão e da Administração, culminando com a regulamentação profissional, sendo proposta a partir do Conselho Federal de Administração. Segundo dados do Cadastro Nacional de Cursos do e-MEC, em 2009 tínhamos 23 cursos de bacharelado registrados e em atividade nas

IFES; hoje são apenas 13, sendo que alguns se transformaram em cursos de tecnologia. Ao mesmo tempo, na última década, surgem nas IFES os cursos de Bacharelado em Ecologia (superando a visão de que esta seria uma subárea da Biologia) e os cursos de Bacharelado em Ciências Ambientais, ampliando e apontando caminhos alternativos e complementares à Gestão Ambiental. Hoje, o sistema federal de Ensino Superior já conta com nove cursos de bacharelado em Ecologia, e 11 cursos de Bacharelado em Ciências Ambientais.

No âmbito da UFPR Litoral, as Ciências Ambientais também acompanharam essa tendência nacional, consolidando-se como importante área de atuação e influência para a comunidade universitária. Na graduação, temos a oferta de cinco cursos de graduação diretamente ligados à temática socioambiental: Bacharelado em Gestão Ambiental (doravante Ciências Ambientais); Licenciatura em Ciências, Licenciatura em Educação do Campo, Licenciatura em Geografia e Tecnólogo em Agroecologia. Além disso, a temática ambiental está presente em praticamente todos os currículos da UFPR Litoral e seu Projeto Institucional, seja como “tema transversal” nos currículos, através de módulos FTP, nos Projetos de Aprendizagem ou nos TCCs com interface na área ambiental.

O Setor Litoral já conta com dois programas de pós-graduação *stricto sensu* na área de Ciências Ambientais: o Mestrado Acadêmico em Desenvolvimento Territorial Sustentável (PPGDTS) e Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (Profciamb), sendo que a expressiva maioria dos professores da câmara e colaboradores, que participam deste currículo, está vinculada a esses programas. Em âmbito regional, mais dois programas têm interface direta com este curso, ampliando a possibilidade de inserção dos egressos: Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade (IFPR Paranaguá) e Programa de Pós-graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos, com Mestrado e Doutorado, ofertado pelo CEM/UFPR em Pontal do Paraná.

Tanto na pesquisa quanto na extensão, estudantes e professores do curso estão inseridos em diversos projetos. Destacamos os Programas de Extensão “Laboratório Móvel de Educação Científica” e “Farinhas do Litoral do Paraná”, além de Programas como PET Comunidades do Campo. Algumas optativas ofertadas no novo currículo nasceram da atuação docente nesses projetos e programas. O contato com as referidas optativas é que se deseja que desperte o

interesse e propicie a inserção dos estudantes, como bolsistas ou voluntários, nos projetos e programas de pesquisa e extensão por meio de editais abertos periodicamente.

3 PERFIL DO CURSO

O curso surge sob à luz dos novos preceitos interdisciplinares necessários à compreensão do mundo contemporâneo. Espera-se que seus egressos tenham formação e competência para atuar como profissionais e pesquisadores com capacidade para coordenar, diagnosticar, sistematizar, avaliar, monitorar e agir em trabalhos e pesquisas interdisciplinares na área ambiental. Por esse termo, entende-se as múltiplas interfaces entre sociedades e os ambientes, em suas dimensões sociais, culturais, econômicas, políticas, espaciais, históricas e ecológicas.

A sociedade e suas conexões com o mundo do trabalho demandam profissionais com habilidades diferenciadas na área ambiental, ainda que não seja completamente entendido e valorizado, a sua urgência e emergência é notável e crescente. As atuações nesta área em órgãos governamentais e não governamentais, em empresas de consultoria, institutos de pesquisa, centros universitários, dentre outros, exigem formação interdisciplinar, em que pese a leitura da realidade a partir de sua complexidade e da visão sistêmica.

A partir da concepção do currículo do curso é possível perceber que este está fortemente influenciado pelo paradigma ecológico e sistêmico, a partir dos quais se busca amplificar a capacidade interdisciplinar de correlacionar o conhecimento técnico-científico com os diversificados saberes numa perspectiva histórica. Reforça-se, ainda, a construção permanente de processos de ensino, pesquisa e extensão críticos, direcionados às complexas transformações da realidade física, biológica, histórica e social que permeiam o tecido dos acontecimentos ambientais.

Destacamos ainda como determinante para dimensionar o perfil deste novo curso e a formação de seus estudantes e egressos, que sua localização geográfica em uma matriz natural de relevante destaque mundial, notavelmente um dos trechos mais bem conservados da Mata Atlântica brasileira, aborda sua biodiversidade de forma associada aos modos de vida das populações humanas locais. Dessa forma, o curso de Ciências Ambientais buscará fazer da região litorânea do Paraná sua

área de estudos, pesquisas, investigações, ações e conexões de saberes, focado no compromisso com modelos alternativos de desenvolvimento que tenham como meta a valorização da dimensão plural humana e dos ecossistemas e paisagens regionais.

A natureza dos objetos de estudo das Ciências Ambientais, ou seja, os conflitos entre os modos de vida e produção das sociedades e os bens naturais finitos são de natureza interdisciplinar e devem ser tratados a partir de uma visão integrada, sob pena de mutilar seriamente a realidade. Nesse sentido, os fundamentos teóricos e práticos necessários devem ser buscados em uma interface entre as ciências naturais, humanas, sociais e sociais aplicadas, e os temas devem ser examinados sob diversos pontos de vista. O currículo assim construído buscou um equilíbrio de temas e conteúdos entre essas grandes áreas acadêmicas. Como forma de organização, buscou o desenvolvimento de seus módulos em torno de três grandes núcleos temáticos: “Ecologia”, “Território” e “Sociedade, Cultura e Ambiente”, conforme explicitado mais adiante.

A abordagem regional que o curso adquire em função da paisagem a qual pertence, com suas necessidades sociais, econômicas e ambientais, está presente em sua estrutura curricular. Isso reflete a importância do caráter flexível que um curso da área ambiental deve promover e também das necessidades de se discutir as ênfases a serem determinadas em função da realidade em que se situa. Um curso mais propenso a atender às necessidades locais e voltado a uma atuação mais presente nessa realidade, propondo alternativas de desenvolvimento sustentável, não deve atender apenas a necessidades puramente acadêmicas ou, ainda, de um determinado segmento profissional.

O currículo foi desenvolvido adequando-se aos componentes básicos do Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral, caracterizado por três fases progressivas: conhecer e compreender, compreender e propor, propor e agir, que acompanham os espaços de formação, a saber: Fundamentos Teóricos e Práticos, Projetos de Aprendizagem e Interações Culturais e Humanísticas. Cada eixo temático e componente curricular aqui apresentado é explicitado tanto em relação às suas características em determinada fase quanto em suas relações com os espaços formativos.

4 OBJETIVOS DO CURSO

Os remanescentes florestais do litoral do Paraná e sul de São Paulo constituem os últimos fragmentos contínuos e significativos de Mata Atlântica do país. Possuem alta importância biológica devido a sua megadiversidade e alto grau de endemismo, além de serem mantenedores de vários ecossistemas costeiros considerados berçários de espécies marinhas importantes que servem de sustento e base para diversas comunidades costeiras e provedores de inúmeros serviços ecossistêmicos. Nessa paisagem se fundem a história e a cultura dos primeiros assentamentos humanos da costa sul brasileira e que mais tarde foi um dos pontos de início do processo de ocupação do território português no sul do Brasil. Hoje, os sete municípios litorâneos buscam intensivamente o desenvolvimento das atividades econômicas, especialmente portuárias, industriais, agrícolas e turísticas, desafiados pela perspectiva de promover a sustentabilidade dessas atividades por meio da preservação dos ecossistemas naturais.

Para buscar soluções e alternativas para esse cenário desafiador, o curso de Ciências Ambientais pretende abordar a complexidade dessas questões por meio da integração dos diversos saberes de forma transdisciplinar, sistêmica e propositiva. Nesse sentido, o curso de Ciências Ambientais objetiva:

- Romper com a predominante dicotomia entre as grandes áreas de conhecimento das Ciências Naturais, como Biologia, Ecologia, Geologia, Geomorfologia, dentre outras; e das Ciências Humanas, como Sociologia, Antropologia, Demografia, Economia, Urbanismo e História. Com isso, trabalhar questões ambientais contemporâneas de maneira transdisciplinar, buscando a superação das visões fragmentadas, com perspectivas e soluções que acabam por se mostrar simplistas e ineficazes, acarretando significativos danos para a sociedade e para a natureza, impedindo a real transformação de nossas práticas.
- Desenvolver aptidões técnicas, como por exemplo, a leitura e a interpretação cartográficas, de imagens de satélites, de gráficos de análise de solo, de água, de ar, de índices de diversidade biológica, de indicadores sociais e econômicos etc., sem, contudo, dissociar das dinâmicas naturais, sociais e culturais presentes, avançando, portanto, para além das técnicas e recursos inerentes à lógica capitalista predominante. O curso de Ciências Ambientais não pretende prender-

se a tendências emergentes de mercado, ao utilitarismo e à exploração indiscriminada dos bens naturais e, portanto, está fundamentado em valores éticos de humanização e cidadania, bem-estar humano e ecológico, respeito e reconhecimento às diferenças e identidades, reciprocidade e complementaridade cultural.

- Contribuir para o desenvolvimento territorial sustentável do Litoral do Paraná e Vale do Ribeira por meio da geração e divulgação de conhecimentos acerca de seus territórios. A inserção do curso em uma matriz de grande diversidade ecossistêmica e cultural favorece a formação de Cientistas Ambientais com visão/reflexão/ação interdisciplinar, cidadã e ética, em consonância com o predito pelo Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral.

5 PERFIL DO EGRESSO

O currículo visualiza um profissional capaz de gerar e aplicar conhecimentos sobre as relações entre os seres humanos e destes com a natureza, promovendo uma nova racionalidade ambiental, atuando junto a indivíduos, equipes, comunidades e instituições com vistas a evitar e atenuar os crônicos problemas ambientais que degradam e ameaçam a capacidade de suporte do planeta, destacando-se no campo profissional e em todos os espaços em que sejam necessárias ações ambientais, sejam organizações públicas, privadas ou do Terceiro Setor, na concepção de projetos de sustentabilidade social, ambiental e econômica, assim como atuação em diagnósticos, análises, planejamentos, implementação e avaliação de políticas públicas ambientais.

O Cientista Ambiental poderá atuar na análise, diagnóstico e monitoramento ambiental de ecossistemas terrestres e aquáticos, quer seja na perspectiva ecológica, quer seja na social e econômica.

No âmbito acadêmico, pretende construir um perfil de bacharel pesquisador – Cientista Ambiental – integrador tanto da realidade global quanto local, desenvolvendo conhecimentos interdisciplinares, por meio do contato com profissionais de diferentes áreas do conhecimento, na interface entre as ciências naturais e humanas, para gerar formas alternativas de manejo ambiental e desenvolvimento territorial.

O currículo foi planejado de modo a desenvolver competências e habilidades necessárias para atender aos projetos de lei que regulamentam o exercício profissional conforme segue:

- Gestor(a) Ambiental, conforme regulamentação profissional no Conselho Federal de Administração e CRAs – Projeto de Lei nº 2.664/2011.
- Gestor(a) Ambiental, Analista em Química Ambiental e Monitoramento Ambiental no Conselho Federal de Química e CRQs – já regulamentado.
- Ecólogo(a) – Projeto de Lei de regulamentação profissional nº 105/2013.
- Atividades de consultoria ambiental, de forma autônoma ou em organizações não governamentais e empresas públicas e privadas.
- Analista Ambiental/Gestor(a) Ambiental em órgãos públicos ambientais das esferas federal, estadual e municipal.
- Professor(a) /pesquisador(a), na área de Ciências Ambientais, em diversos cursos do sistema público e privado de Ensino Superior.
- Docente em programas de Educação Ambiental e disciplinas correlatas no ensino médio e na educação não formal.

Destacamos que os projetos de lei supracitados já se encontram em fase final de tramitação, tendo passado por todas as comissões pertinentes e aguardam votação final em plenário, para posterior sanção presidencial. Seguem, aqui, as atribuições profissionais descritas nos respectivos projetos de lei de regulamentação profissional.

5.1 PROJETO DE LEI Nº 2.664, DE 2011, QUE REGULAMENTA A PROFISSÃO DE GESTOR AMBIENTAL

Atribuições:

I – educação ambiental;

II – gerenciamento e implantação de Sistema de Gestão Ambiental (SGA);

III – gestão de resíduos;

IV – elaboração de políticas ambientais;

V – desenvolvimento, implantação e assinatura de projetos ambientais;

VI – auditorias, elaboração e assinatura de laudos e pareceres ambientais;

VII – avaliação de impactos ambientais;

- VIII – assessoria ambiental;
- IX – implementação de procedimentos de remediação;
- X – docência;
- XI – elaboração de relatórios ambientais;
- XII – monitoramento de qualidade ambiental;
- XIII – avaliação de conformidade legal;
- XIV – recuperação de áreas degradadas;
- XV – elaboração e implantação de projetos de desenvolvimento sustentável;
- XVI – licenciamento ambiental;
- XVII – elaboração de plano de manejo.

5.2 PROJETO DE LEI QUE REGULAMENTA A PROFISSÃO DO ECÓLOGO

Atribuições:

- formular, elaborar, executar, avaliar e coordenar estudos, projetos, programas e pesquisas com vistas à preservação, conservação, manejo, reabilitação e recuperação de ecossistemas, em todos os seus níveis hierárquicos de organização;
- realizar ações de diagnóstico e monitoramento ambiental, compreendendo a proposição de parâmetros bióticos e abióticos e seus métodos e técnicas de análise, processamento e operação, inclusive nas áreas críticas de poluição;
- criar, implantar e realizar gestão de unidades de conservação;
- atuar na certificação e licenciamento ambiental;
- realizar diagnóstico socioambiental;
- formular, elaborar, executar, avaliar e coordenar, junto com equipes multidisciplinares: a) planos diretores; b) planos de bacias e microbacias hidrográficas; c) planos de controle ambiental, de recuperação de áreas degradadas e de melhoria ambiental; d) planos de manejo, entre outros tipos e formas de planos de mesma natureza ou finalidade; e) avaliação de riscos e de passivos ambientais; f) estudos de impacto ambiental e respectivos relatórios, entre outros tipos e formas de estudos de mesma natureza ou finalidade; g) proposição de medidas mitigadoras e compensatórias para a resolução de

problemas ambientais diagnosticados; h) zoneamento ecológico-econômico e outras categorias de zoneamento ambiental.

- realizar a educação ambiental e exercer o magistério na área de Ecologia e áreas correlatas, observadas as exigências pertinentes;
- assessorar empresas, fundações, sociedades e associações de classe e entidades autárquicas, privadas ou do poder público e prestar-lhes serviços de gerenciamento, coordenação, gestão, auditoria, certificação e consultoria ambiental;
- realizar vistorias, perícias, arbitramentos, emitir e assinar pareceres e laudos técnicos pertinentes às suas atribuições e à sua formação profissional;
- realizar avaliação e controle de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental e análise de projetos de entidades públicas ou privadas que objetivam a preservação ou a recuperação de recursos ambientais afetados por processos de exploração predatórios ou poluidores;
- dirigir órgãos, unidades de conservação, serviços, departamentos, seções, grupos e setores atinentes a sua atuação profissional.

6 FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais, em acordo com as normas institucionais, ocorre mediante:

I – Processo seletivo anual (Vestibular e/ou SISU).

II – Programa de Ocupação de Vagas Remanescentes oriundas de desistência e ou abandono de curso.

III – Transferência Independente de Vaga.

IV – Mobilidade Acadêmica (convênios, intercâmbios nacionais e internacionais, outras formas).

7 AVALIAÇÃO

7.1 AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O sistema de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Ambientais, a cargo da Câmara do Curso e do Núcleo Docente Estruturante, está direcionado ao desenvolvimento institucionalizado de processo contínuo, sistemático, flexível, aberto e de caráter formativo. O processo avaliativo do curso integra o contexto da avaliação institucional da Universidade Federal do Paraná, promovido pela Comissão Própria de Avaliação – CPA da UFPR.

A avaliação do projeto do curso, em consonância com os demais cursos ofertados no Setor Litoral, leva em consideração a dimensão de globalidade, possibilitando uma visão abrangente da interação entre as propostas pedagógicas dos cursos. Também são considerados os aspectos que envolvem a multidisciplinaridade, o desenvolvimento de atividades acadêmicas integradas e o estabelecimento conjunto de alternativas para problemas detectados e desafios comuns a serem enfrentados.

Esse processo avaliativo, aliado às avaliações externas advindas do plano federal, envolve docentes, servidores, alunos, gestores e egressos, tendo como núcleo gerador a reflexão sobre a proposta curricular e sua implementação. As variáveis avaliadas no âmbito do curso englobam, entre outros itens, a gestão acadêmica e administrativa do curso, o desempenho dos corpos docente e técnico-administrativo, a infraestrutura em todas as instâncias, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão e de apoio estudantil.

A metodologia prevê etapas de sensibilização e motivação por meio de seminários, o levantamento de dados e informações, a aplicação de instrumentos, a coleta de depoimentos e outros elementos que possam contribuir para o desenvolvimento do processo avaliativo, conduzindo ao diagnóstico, análise e reflexão, e tomada de decisão.

7.2 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação das atividades didáticas do curso de Ciências Ambientais segue as normas vigentes na UFPR e no Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral. A frequência mínima exigida do estudante é de 75% da carga horária total de cada módulo. A aprovação nos módulos dependerá, além da frequência, do resultado das avaliações realizadas ao longo do período letivo, segundo o plano de ensino divulgado aos alunos no início de cada semestre, sendo o resultado global expresso por meio de conceitos (APL = aprendizagem plena; AS = aprendizagem suficiente; APS = aprendizagem parcialmente suficiente; AI = aprendizagem insuficiente). Os conceitos APL e AS significam aprovação; APS é o conceito que encaminha o estudante para a Semana de Estudos Intensivos (SEI) no ensejo dele aprimorar-se e recuperar o conceito; e AI remete à reprovação do estudante. Ao estudante com frequência mínima de 75% e conceito AI nos módulos integralmente constituídos por CH Padrão é reservado o direito de solicitar aproveitamento de conhecimento, segundo a Res. 92/13-CEPE/UFPR. Como previsto no Art. 27 desta, a câmara do curso pode indicar módulos que não sejam passíveis de solicitação de aproveitamento de conhecimento. Nesse sentido, no caso dos Fundamentos Teórico-Práticos com carga horária de campo e/ou de laboratório, a solicitação de aproveitamento de conhecimento só será concedida mediante consulta e concordância do docente que ministra o módulo e apreciação da câmara. Esse regramento justifica-se pela necessidade de avaliar a possibilidade de recuperar o aprendizado de atividades práticas (campo ou laboratório) por meio do aproveitamento de conhecimento.

8 METODOLOGIA

8.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO METODOLÓGICA

Um processo formativo humanista, crítico e ético, baseado na apropriação e produção do conhecimento pelo estudante e no desenvolvimento de competências e habilidades que o preparem plenamente para a vida cidadã e profissional, deve basear-se em estratégias metodológicas ativas que privilegiam os princípios de

indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão, integração teoria e prática, interdisciplinaridade e flexibilidade, entre outras. O processo de ensino/aprendizagem deve ser entendido como espaço e tempo em que o desenvolvimento do pensamento crítico se consolida e permite ao aluno vivenciar experiências curriculares e extracurriculares com atitude investigativa e extensionista. Nesse entendimento, a matriz curricular configura-se como geradora de oportunidades significativas para aquisição e desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao perfil do egresso.

Assim, para o alcance dos objetivos do curso, a metodologia fundamenta-se:

- na integração dos conteúdos básicos com os profissionalizantes, de modo a se constituírem os primeiros em fundamentos efetivamente voltados às especificidades da formação e à sua aplicabilidade;
- na interação entre teoria e prática, desde o início do curso, de forma a conduzir o fluxo curricular num crescente que culmina com a escolha de uma formação complementar;
- na flexibilização e enriquecimento curricular por meio das Atividades Formativas Complementares (AFC), das Interações Culturais e Humanísticas (ICH), dos Projetos de Aprendizagem (PA) e das Formações Complementares que compõem itinerários formativos flexíveis e individuais;
- na incorporação dos temas de projetos de pesquisa e extensão dos docentes como componentes curriculares optativos que podem ser escolhidos pelos estudantes de forma a compor seu itinerário formativo e a refletir seus interesses acadêmicos e de atuação profissional futura;
- na utilização de novas tecnologias, possibilitando a introdução de conteúdos a distância previstos na legislação federal e nas normas internas da instituição.

8.2 INOVAÇÃO QUANTO À FLEXIBILIDADE DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: A CERTIFICAÇÃO COMPLEMENTAR

O currículo foi concebido como um sistema articulado de saberes, organizado sob a forma de componentes curriculares obrigatórios (Núcleo de Formação Básica) e optativos (Núcleo de Formação Livre e Núcleo de Formação Complementar), de modo a favorecer ao estudante a construção de diferentes trajetórias formativas

dentro de um mesmo período de tempo para integralização curricular (3.000 horas, cursadas em um mínimo de 8 semestres e um máximo de 12 semestres).

Núcleo de Formação Básica (NFB): é constituído por módulos integrados, conforme diretrizes do Projeto Pedagógico da UFPR Litoral, organizados segundo duas bases de conhecimentos. A primeira é formada por conhecimentos característicos do campo profissional, os quais imprimem visibilidade ao exercício da profissão (módulos aplicados). Ou seja, representa os saberes fundamentais voltados ao perfil profissional e objetivos do curso. A segunda integra saberes de outros campos correlatos, que sustentam esse saber aplicado. Esses módulos surgem a partir das três grandes áreas que são eixos estruturadores do curso: (1) Ecologia, (2) Território e (3) Sociedade, Cultura e Ambiente. Constituem o currículo básico obrigatório do curso os FTPs, ICHs e PAs, totalizando 2.400 horas, ofertadas preferencialmente no turno da manhã.

Núcleo de Formação Livre (NFL – Optativas): são módulos de Fundamentos Teórico-Práticos de qualquer campo do conhecimento. O NFL possibilita ampliar a formação a partir do interesse individual do estudante, podendo ser integralizado entre os módulos optativos do próprio curso (ofertados preferencialmente no turno da tarde), ou módulos de outros cursos do Setor Litoral que tenham sido formalmente disponibilizados como optativos neste currículo (ofertados à tarde ou à noite). Correspondem de 180 a 360 horas de optativas necessárias para a integralização do currículo.

Núcleo de Formação Complementar (NFC): representa um conjunto de módulos disponibilizados neste PPC como optativos que podem ser escolhidos pelos estudantes, com carga horária que varia de 180 a 360 horas, de forma a ganhar conexão e coerência temática entre si e a caracterizar um determinado campo de atuação profissional. Os fios condutores dessa formação (e das escolhas) devem ser o Projeto de Aprendizagem (PA) e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A proposta de obtenção de um **Certificado de Formação Complementar** parte de proposição do aluno, sob orientação de um(a) docente/mediador(a),

preferencialmente a partir do 5º período do curso até o 7º período, condicionada à análise e aprovação da Câmara do curso. A Câmara do curso avaliará a proposta com base na sua coerência pedagógica e na verificação da oferta de vagas nos módulos pretendidos, bem como na periodização do estudante e no cronograma e turno de oferta dos módulos, de modo a não aumentar o tempo de integralização curricular (retenção). Ainda nesse sentido, durante o curso o estudante deverá optar por apenas uma formação complementar.

A integralização das atividades dessa formação proposta e aprovada possibilita a obtenção de um **Certificado de Formação Complementar**. Tal certificado não tem implicação legal na titulação do(a) Bacharel. Trata-se de uma estratégia de incremento do currículo profissional, que pode ser muito importante para favorecer a inserção do egresso em um mercado de trabalho altamente fragmentado e desregulamentado. O Certificado de Formação Complementar será emitido pela Seção de Gestão Acadêmica, porém os módulos optativos cursados na formação complementar, bem como seus conceitos e frequências, constarão na capa do Histórico Escolar, reforçando as competências e habilidades específicas desenvolvidas pelo profissional egresso, fatores que podem ser determinantes como critério de empregabilidade.

Dessa forma, o modelo de currículo proposto enfatiza a flexibilidade e a diversidade, representadas tanto pela possibilidade de trajetórias diferenciadas quanto pelos diversos formatos dos componentes curriculares (FTP, ICH, PA, TCC, Estágio não obrigatório, Atividades Formativas Complementares). Os objetivos principais dessa inovação, que já está em prática em outras IFES brasileiras, destacadamente na UFMG, são: aumentar a inserção profissional (necessidade comum aos cursos de caráter interdisciplinar) e reduzir a evasão, permitindo a composição de itinerários formativos construídos pelo estudante, mais adaptado às suas características, aptidões e aspirações profissionais.

9 ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

A orientação acadêmica tem fundamental papel no processo de ensino aprendizagem tendo em vista a sua contribuição para a melhoria do fluxo acadêmico, permitindo o acompanhamento dos alunos desde o seu ingresso na instituição até a integralização do currículo de seu curso. A orientação acadêmica permite uma reflexão aprofundada sobre o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão inerentes à trajetória dos alunos e possibilita a tomada de decisão quanto às medidas a serem tomadas frente aos fatores institucionais e pessoais que interferem no cotidiano da vida acadêmica dos discentes e ocasionam retenção e evasão. O objetivo geral do Projeto de Orientação Acadêmica do Curso de Ciências Ambientais é orientar a(o) estudante em sua trajetória acadêmica no curso no intuito de identificar preventivamente e criar soluções para a superação de obstáculos ao processo de ensino aprendizagem, reduzindo a retenção e a evasão. Entre os objetivos específicos destacam-se:

- Viabilizar e orientar a integração do aluno ingressante ao contexto universitário.
- Desenvolver a autonomia e o protagonismo dos alunos na busca de soluções para os desafios do cotidiano universitário.
- Contribuir para sanar os fatores de retenção e evasão, identificando problemas e encaminhando-os às instâncias pertinentes para as devidas providências.

A implantação, o acompanhamento e a avaliação periódica do processo de orientação acadêmica, bem como deste Projeto de Orientação Acadêmica, ficam a cargo da Câmara do Curso. Caberá à Câmara (ou a uma comissão especialmente designada para tal fim - COA) acompanhar as atividades relacionadas ao Curso de Ciências Ambientais na Feira de Profissões e na Semana de Integração de Calouros, garantindo, a cada semestre letivo, no mínimo uma reunião com os estudantes na qual serão apresentadas as grades horárias do semestre, as regulamentações de: TCC, Estágio Não Obrigatório e Atividades Formativas Complementares e na qual serão dadas orientações gerais com o esclarecimento de eventuais dúvidas e o atendimento ou agendamento de atendimento individualizado do estudante. A comunicação virtual poderá ser utilizada no processo de acompanhamento. O regulamento da Orientação Acadêmica é apresentado no Anexo I.

Os estudantes têm também acesso aos registros acadêmicos através de solicitação feita à coordenação da Câmara do Curso, no caso de conceitos e frequências, ou por meio de requerimento próprio da Seção de Gestão Acadêmica, no caso de histórico escolar. As chamadas de projetos e bolsas são procedidas por editais que estão à disposição de todos os estudantes, por meio de inscrição na orientação acadêmica, sendo a seleção realizada de acordo com o perfil demandado em cada edital.

10 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Segundo as Resoluções nº 75/09-CEPE e 34/11-CEPE, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR, o Núcleo Docente Estruturante - NDE constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica em cada Curso de Graduação com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica. O NDE é corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico de Curso, tendo como atribuições:

- I - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV - zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

O Núcleo Docente Estruturante do curso de Ciências Ambientais será constituído por membros do corpo docente efetivo do curso que nele exerçam liderança acadêmica mediante o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. Assim, integrarão o NDE o Coordenador de Curso, como seu presidente nato, e pelo menos mais 04 (quatro) docentes atuantes no curso de graduação, relacionados pela Câmara de Curso e que satisfizerem os seguintes requisitos:

- I - pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação *stricto sensu*;
- II - pelo menos 20% em regime de trabalho integral;
- III - preferencialmente com maior experiência docente na instituição.

Assim sendo, o curso de Ciências Ambientais contará com os docentes da atual Câmara do Curso de Gestão Ambiental e responsáveis pela implantação do Curso de Ciências Ambientais para compor seu NDE. Sendo eles: Juliana Quadros (coordenadora), Eduardo Harder, Valdir Frigo Denardin, Liliani Marília Tiepolo, Paulo Henrique Carneiro Marques, Antônio Luis Serbena, Luiz Augusto Macedo Mestre, Luciano Fernandes Huergo. Todos esses docentes são pós-graduados em programas *stricto sensu*, todos trabalham no regime 40h DE e a média de experiência docente na UFPR está acima de 10 anos (121 meses).

11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem por finalidade oportunizar ao aluno do Curso de Ciências Ambientais a integração e sistematização de conteúdos e experiências desenvolvidos e apropriados ao longo da periodização curricular, a partir de fundamentação teórica e metodológica orientada pelos docentes do curso.

A carga horária será de **180 horas** e a oferta está prevista para o sexto (TCC I), sétimo (TCC II) e o oitavo períodos (TCC III), correspondendo respectivamente ao PA VI, PA VII e PA VIII. O Regulamento do TCC consta no Anexo II deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para orientação e elaboração do trabalho, bem como para apresentação, defesa e avaliação.

12 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Federal do Paraná pela Resolução nº 70/04-CEPE com a denominação de Atividades Formativas, definindo-as como "*atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização*". Devem contemplar a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, assegurando seu caráter interdisciplinar em relação às

diversas áreas do conhecimento, respeitando, no entanto, o Projeto Pedagógico de cada curso.

A carga horária das atividades formativas do Curso de Ciências Ambientais será de **240 horas** e a normatização específica de sua validação será fixada pela câmara do curso, a qual validará as atividades apresentadas pelos discentes mediante tabela de convergência de horas estruturada segundo o rol de atividades estabelecido pela Resolução nº 70/04-CEPE em seu Artigo 4º. Esse rol poderá ser completado por outras atividades que a câmara de curso vier a aprovar.

As Atividades Formativas serão distribuídas pelos seguintes grupos, sem prejuízo de outros que venham a ser formados:

1. Atividades de ensino (monitoria, PET, disciplinas eletivas, oficinas didáticas, educação a distância, projetos vinculados à licenciatura e outras).
2. Atividades de pesquisa e inovação (projetos de pesquisa, iniciação científica, produtos de inovação tecnológica e outras).
3. Atividades de extensão e cultura (projetos e cursos de extensão e cultura, ações de voluntariado, participação em programas e projetos institucionais e outras).
4. Atividades voltadas à profissionalização (estágios não obrigatórios, participação em Empresa Júnior reconhecida formalmente como tal pela UFPR e outras).
5. Atividades de representação (membro de comissão, representação acadêmica em conselhos e outras).
6. Eventos acadêmico-científicos (seminários, jornadas, congressos, simpósios e outros).

13 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

No curso de Bacharelado em Ciências Ambientais atividades práticas de campo ou laboratório estão presentes na quase totalidade dos módulos, possibilitando ao estudante vivenciar atividades do exercício profissional do cientista ambiental no decorrer da graduação. O curso está desenhado de maneira a privilegiar a flexibilidade curricular e uma maior autonomia do estudante na escolha de sua trajetória acadêmica. Nesse sentido, a obrigatoriedade de realização de estágio não tem coerência pedagógica com a proposta. No entanto, é facultada, ao estudante que assim desejar, a possibilidade de realizar estágio não obrigatório no contra turno das aulas.

Considerando o disposto no Art. 1º da Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008:

Art. 1º Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos. (BRASIL, 2008)⁵.

Art. 2º O estágio poderá ser obrigatório ou não-obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do projeto pedagógico do curso.

(...)

§ 2º Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

(...). (BRASIL, 2008).

A carga horária cumprida pelo estudante no estágio não obrigatório poderá ser utilizada, mediante análise e deferimento da câmara, como horas de atividades formativas complementares (conforme mencionado no item 12, subitem 4, deste PPC).

O Regulamento do Estágio consta no Anexo III deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização na modalidade prevista.

14 QUADRO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Para implantação do Curso de Ciências Ambientais são necessárias, minimamente, 9 (nove) vagas docentes na Câmara, 1 (uma) vaga de técnico-administrativo (assessoria à câmara do curso) e 6 (seis) vagas de técnicos laboratoriais (que atendem todo o Setor).

Além dos professores lotados na Câmara, atualmente nove, o corpo docente do Curso de Ciências Ambientais contará com professores lotados em outras câmaras que ministrarão módulos optativos, obrigatórios ou eletivos que serão ou poderão ser cursados pelos estudantes das Ciências Ambientais, com destaque para as Formações Complementares em Gestão Ambiental, Gestão Pública e

⁵

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm>.

Gestão Territorial que ocorrem com a participação de docentes de outras câmaras. Além disso, cabe ressaltar que conforme o Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral, os estudantes das Ciências Ambientais poderão escolher cursar as Interações Culturais e Humanísticas (ICHs), bem como seus Projetos de Aprendizagem (PAs), com a mediação de qualquer um dos professores do Setor Litoral.

15 INFRAESTRUTURA

O Curso de Ciências Ambientais contará com a infraestrutura do Setor Litoral da UFPR no município de Matinhos/PR, sediado em um terreno de 12.778 m². O setor conta com um prédio administrativo de 2.208 m², que abriga gabinetes para professores, coordenação de cursos, coordenação e equipe de gestão pedagógica, coordenação e equipe administrativa, equipe da comunicação, equipe da gestão de pessoas, equipe de atendimento especializado, direção, salas de reunião, recepção. Também, há dois blocos didáticos com três andares (com elevador) e 1.500 m² cada, perfazendo área total de 3.000 m². Esses blocos contam com salas de aula, laboratórios de práticas (644 m²) e laboratório de informática equipado, além da biblioteca. O Setor Litoral dispõe de um auditório de 404 lugares, de 887 m². A infraestrutura física e de edificações do Setor Litoral estão descritas no quadro a seguir.

15.1 ESTRUTURA FÍSICA –UFPR SETOR LITORAL

ESPECIFICAÇÃO	ÁREA APROXIMADA
TERRENO TOTAL	12.778 m ²
BLOCO ADMINISTRATIVO	2.208 m ²
BLOCO DIDÁTICO A –17 SALAS (COM ELEVADOR)	1.500 m ²
BLOCO DIDÁTICOS B – 18 SALAS (COM ELEVADOR)	1.500 m ²
BIBLIOTECA	643 m ²

AUDITÓRIO - 404 LUGARES	887 m ²
7 LABORATÓRIOS	644 m ²
1 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	51 m ²
TENDA DE EVENTOS	N/A

Veículos e embarcações

A UFPR - Setor Litoral dispõe da seguinte frota de veículos e embarcações para atender as demandas acadêmicas:

Quantidade	Tipo
04	Micro-ônibus
03	Ônibus
01	Ônibus odontológico
02	Caminhonete Triton L-200
01	Van Boxer
04	Kombi
01	Caminhão
01	Automóvel Fiat Uno
04	Automóveis Renault Sandero
01	Automóvel Renault Logan
01	Automóvel VW Gol
01	Automóvel Fiat Palio
01	Caminhonete Ford Ranger
01	Bote inflável com motor e capacidade para 6 pessoas

15.2 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE AULAS PRÁTICAS

Os laboratórios didáticos contam com uma equipe de 6 técnicos e são totalmente equipados. Uma descrição detalhada dos equipamentos e equipe dos laboratórios pode ser acessada no link:<http://www.litoral.ufpr.br/portal/ufpr-litoral/estrutura-administrativa/coordenacao-academica/laboratorios-didaticos/>.

As relações a seguir discriminam o material permanente que equipa os laboratórios didáticos. Além dos equipamentos descritos, todos os laboratórios possuem os materiais de consumo e reagentes adequados para o pleno funcionamento e preparo das aulas práticas e Projetos de Aprendizagem.

Laboratório de análise instrumental automatizada (Laboratório 1)

Agitador Magnético com aquecimento; Balança Analítica de Precisão; Capela de Exaustão de Gases; Condutivímetro de Bancada; Espectrofotômetro UV-Visível Varian Cary; HPLC com duas bombas e detector DAAD com coletor de frações Varian; Espectrômetro de Absorção Atômica com forno de grafite Varian AA/55 01; Estufa para Secagem e Esterilização; Jogo Micropipetas Volume Variável Gilson; Manta Aquecedora; pH metro; Refratômetro; Ultrapurificador de Água BioHuman UP900 01; Freezer; Geladeira.

Laboratório de Microbiologia e Biologia Molecular (Laboratório 2)

Jogo Micropipetas Volume Variável Gilson; Termociclador com Gradiente LongGene MG 96G 01; Transiluminador de luz UV; Transiluminador de luz branca; Sistemas de eletroforese de DNA e proteínas; Sistemas para ensaios de western-blot; Microscópio com máquina fotográfica acoplada; Incubadora tipo BOD; Estufa bacteriológica; Fluxo Laminar; Autoclave; Banho-Maria; Sonicador de ponteira; Micro-centrífuga; Balança analítica; Forno de microondas; Freezer; Geladeira.

Laboratório de Análises Físico-Químicas (Laboratório 3)

Agitador Magnético com aquecimento; Banho-Maria; Bomba de Vácuo e Pressão; Capela de Exaustão de Gases; Destilador de Água; Estufa para Secagem e Esterilização; Forno Mufla GP Científica 1; Balança analítica; Fotômetro de chama; Peneiras de solo; Espectrofotômetro luz visível; Freezer; Geladeira.

Laboratório de Biodiversidade (Laboratório 4)

Coleções Biológicas Insetos - Moluscos - Crustáceos - Exsicatas - Esqueletos; Animais Mamíferos Taxidermizados; Aquário de Água Doce; Aquário Marinho.

Laboratório de Pré-análise Química e Biológica (Laboratório 5)

Agitador Magnético c/ aquecimento Fisaton 752A 05; Autoclave Vertical 30 L Primatec CS 04; Autoclave Vertical 75 L Primatec CS 01; Balança Analítica de Precisão Acculab 210-4 02; Balança de Precisão Acculab 02; Banho Termostático Hydrosan HY-460 01; Banho-Maria Quimis Q334 01; Bomba de Vácuo e Pressão Primatec 131 01; Bomba de Alto Vácuo Tecnal TE00581 01; Capela de Exaustão de Gases Scienthec 01; Capela de Fluxo Laminar Veco CFLH 09M 01; Centrífuga de Bancada Fanen Excelsa 3 280 01; Condutivímetro de Bancada NT-CVM 02; Contador Eletrônico de Colônias Phoenix CP600 Plus 02; Destilador de Água Biopar 01; Espectrofotômetro UV-Visível Spectrum 2000UV 01; Estufa Incubadora Para BOD Hydrosan HY/252 F 02; Estufa para Secagem e Esterilização; Evaporador Rotativo à Vácuo Fisaton 801/802 01; Manta Aquecedora Quimis Q321-A 01; PHmetro Digital de Bancada Hanna Instruments; Turbidímetro Manual Alfakit 02.

Laboratório de Ciências e Anatomia e Morfologia (Laboratório 6)

Estereomicroscópio Binocular Tecnival SQZ-DS 4 30; Lupa com Máquina Fotográfica MedLux 01; Microscópio Binocular Bioval L2000A 28; Estufa para Secagem e Esterilização; Jogo completo de modelos Anatômicos; Kit didático de lâminas microscópicas; Micrôtomos; Forno de microondas.

Laboratório de Processamento de Alimentos e Educação Alimentar (Laboratório 7)

Forno elétrico Layer 03; Microondas Dako 01; Refrigerador Bosh duplex frosfree 01; Fogão Brastemp 4 bocas 03; Secador/defumador à gás Weber DEF 032 01; Fogão industrial 02 bocas 01; Despulpadeira de frutas Braesi Des-60 01; Mesa Madeira 02; Banco Madeira 04; Centrífuga de sucos Mondial CF01 01; Liquidificador Walita RI2044 03; Batedeira Walita 300W 127V 02; Multiprocessador de alimentos Hamilzon Beach 01; Iogurteira elétrica Izumi 01, Seladora 01; Fogão Venax 01.

Laboratório de Informática

Um laboratório de informática está à disposição dos estudantes e professores, equipado com 25 Desktops, - Processador Intel Core i7-4770 3.40Ghz, - 8Gb de memória RAM, - Disco Rígido: 1 Tb, - Windows 7 Professional, - Monitores 19,5", - Leitores de CD/DVD, - Conexão com Internet 100mbps e os seguintes softwares livres: GvSIG, QGIS, Car, Xmind, Arduino, Lightworks, Blender, Gimp, yEd, LightZone, Inkscape, Gephi, Zotero, Philcarto, Google Earth Pro, Shape Select,

Espaço Multiuso

O Setor Litoral abriga uma sala multiuso que compreende amplo espaço para estudos, reuniões, ensaios e demais atividades acadêmicas. Tal espaço é equipado com mobiliário e 10 microcomputadores com acesso à internet. O ambiente é aberto, mas para eventos e reuniões exige-se agendamento em sistema informatizado.

16 BIBLIOTECA

A Biblioteca UFPR Litoral atende às demandas de ensino, pesquisa e extensão, cobrindo as áreas de conhecimento dos cursos e contribuindo para a formação da comunidade acadêmica e de toda a comunidade do litoral paranaense. Para tanto, interage como um espaço cultural de pesquisa, leitura e convivência entre os estudantes, servidores e a comunidade externa. Esse espaço democrático está circunscrito a duas funções: a função educativa e a formação cultural do indivíduo. Dessa forma, ela se insere no ambiente social do qual faz parte, estimulando a criatividade, sociabilidade, comunicação e o entretenimento da comunidade.

A Biblioteca conta com um espaço físico de 570 m² e capacidade de atendimento para estudos individuais e coletivos. A biblioteca dispõe de 12 terminais de consulta interligados ao Sistema de Bibliotecas da UFPR – SIBI e sua equipe é composta por 5 bibliotecários, 2 assistentes em administração, 1 auxiliar de biblioteca e 7 estagiários. Atende de segunda a sexta, das 08h às 22h, e sábados letivos das 08h às 14h. Possui um acervo informatizado com cerca de 45.000 exemplares contendo livros, periódicos, teses, dissertações, mapas, CDs, DVDs, folhetos, notebooks e outros. Além disso, conta também com acesso ao acervo de

todas as 19 bibliotecas do SIBI e acesso às bases de dados de periódicos e bibliotecas digitais de TCCs, Teses & Dissertações da UFPR. Oferece aos seus usuários a busca disponível via internet (Portal da Informação: www.portal.ufpr.br; empréstimo domiciliar; empréstimo entre bibliotecas; comutação bibliográfica; treinamento de usuários em base de dados e orientação sobre normalização de documentos.

17 SEÇÃO DE POLÍTICAS AFIRMATIVAS, ASSUNTOS ESTUDANTIS E COMUNITÁRIOS (SEPOL)

A Sepol é uma unidade administrativa da UFPR Setor Litoral que tem como missão garantir à comunidade acadêmica as condições básicas para o desenvolvimento de suas atividades estudantis, preconizadas pelas Políticas de Assistência Estudantil e Ações Afirmativas que são executadas na UFPR, por seus órgãos competentes. Com relação à saúde e prevenção, temos dentro da Sepol o Centro de Atenção à Saúde - CASA Litoral.

17.1 OBJETIVOS DA SEPOL

São objetivos da SEPOL:

- Promover Programas de Apoio à Permanência do estudante durante sua vida acadêmica até o seu egresso, compondo diferentes campos de ações integrados conforme a necessidade: serviço social, atendimento psicossocial, pedagógico.
- Cooperar com o cumprimento das legislações que regem as questões de Políticas de Assistência Estudantil e de Ações Afirmativas, contribuindo para sua aplicação e desenvolvimento no Setor.
- Acompanhar o estudante ingressante pelas vagas das Políticas Afirmativas (cota racial, cota social, pessoa com deficiência e vestibular indígena).
- Desenvolver Programas de Apoio e Acompanhamento aos estudantes com necessidades especiais.
- Desenvolver e acompanhar programas de combate ao racismo, discriminação e preconceito às diferenças.

- Acompanhar o ingresso dos estudantes indígenas, realizando o diálogo com os seus respectivos tutores, no intuito de facilitar a integração desses estudantes nas rotinas administrativas da UFPR.
- Organizar e aplicar o Programa de Benefícios Econômicos para a Manutenção aos estudantes de graduação da UFPR com fragilidade econômica (PROBEM).
- Promover e informar sobre a Política de Assistência Estudantil.
- Realizar atividades de divulgação a Comunidade Acadêmica com o apoio dos Centros Acadêmicos.
- Propor ações que tornem o ingresso na UFPR Setor Litoral mais acessível às populações menos favorecidas da região do litoral e Vale do Ribeira.
- Atualizar as unidades administrativas e pedagógicas sobre as legislações vigentes concernentes à Assistência Estudantil e às Políticas Afirmativas.
- Acompanhar e organizar o vestibular para os candidatos que solicitem recursos nas questões de acessibilidade e necessidades especiais.
- Divulgar aos estudantes com necessidades especiais os serviços e apoio que podem ser acessados na SEPOL.
- Oferecer nas questões pertinentes à saúde e prevenção o atendimento eletivo de Clínica Geral, Psicologia, Psiquiatria e Fisioterapia.

17.2 CONDIÇÕES DE ACESSO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E/OU MOBILIDADE REDUZIDA

A SEPOL, desde 2008, apoia, incentiva e desenvolve ações para garantir condições de acesso e permanência da comunidade acadêmica (discentes, docentes e técnicos administrativos) dentro do Setor Litoral. As pessoas atendidas no geral apresentam necessidades especiais em relação a deficiências ou no que tange à acessibilidade. A SEPOL conta com apoio de uma equipe multiprofissional de técnicos administrativos de diversas áreas de conhecimento. Docentes, discentes e pais ou responsáveis interessados na inclusão educacional podem compor comissões que trabalham especialmente junto com a SEPOL para tornar a inclusão uma realidade no Setor Litoral.

Também, participa de capacitações nas parcerias do Setor Litoral com a comunidade local e regional no que se relaciona com inclusão, acessibilidade e

tecnologias assistidas, além de procurar oferecer alternativas e suporte aos estudantes com necessidades educacionais especiais e servidores em sua participação nas atividades acadêmicas.

As condições de acessibilidade às edificações existentes no prédio administrativo da UFPR - Setor Litoral estão em processo de adaptação, atualmente dispondo de rampas no andar térreo para possibilitar a transposição de degraus que existe na entrada de algumas salas. As novas edificações têm observado as normas técnicas estabelecidas com serviços de elevador e banheiros adaptados.

Além da preocupação com a acessibilidade no espaço físico, a UFPR disponibiliza recursos de tecnologia nos laboratórios de informática e intérprete de Libras. A SEPOL tem a responsabilidade de planificação e efetivação das tipologias de inclusão demandadas, bem como a observação, divulgação e problematização da Política Pública de inclusão escolar advinda do Ministério da Educação e Cultura – Secretaria de Educação Especial – MEC/SEESP, e da Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

18 AS MATRIZES CURRICULARES

A) Matriz do Núcleo de Formação Básica (NFB): formado por 24 módulos de Fundamentos Teórico-Práticos (FTP = 1440 horas) + 8 módulos de Interações Culturais e Humanísticas (ICH = 480 horas) + 8 módulos de Projetos de Aprendizagem (PA = 480 horas), todos **obrigatórios**, distribuídos ao longo dos oito períodos do curso e das três fases do Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral como indicado na Tabela 1. A oferta dos módulos do Núcleo de Formação Básica deverá ocorrer no turno da manhã.

TABELA 1 – MATRIZ CURRICULAR DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO BÁSICA DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS DO SETOR LITORAL DA UFPR

FASES	PERÍODOS	FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS (1440h)			PA (480h)	ICH (480h)
Conhecer e Compreender	1º	História Ambiental	Ecologia da Paisagem	Gênese e Transformação Territorial	PA I	ICH I
	2º	Biogeografia	Química e Microbiologia Ambiental	Sociedade, Cultura e Ambiente	PA II	ICH II
Compreender e Propor	3º	Autoecologia	Biogeoquímica	Bens Comuns e Patrimônio Ambiental	PA III	ICH III
	4º	Democologia	Sistemas de Informação Geográfica	Ambiente e Território Urbano	PA IV	ICH IV
	5º	Sinecologia	Planejamento Territorial	Economia Ecológica	PA V	ICH V
Propor e Agir	6º	Biologia da Conservação	Gestão Ambiental	Organizações e Tecnologias Sociais	PA VI TCC I	ICH VI
	7º	Avaliação de Impactos Ambientais	Análise Integrada de Bacias Hidrográficas	Ecologia Política e Justiça Ambiental	PAV II TCC II	ICH VII
	8º	Manejo de Áreas Protegidas	Projetos de Monitoramento e Análise Ambiental	Ecodesenvolvimento e Território	PA VIII TCC III	ICH VIII

B) Matriz de Optativos: conjunto de fundamentos teórico-práticos ofertados pelo Bacharelado em Ciências Ambientais ou por outros cursos do Setor Litoral e aqui disponibilizados como **optativos**, a partir das tratativas com os outros cursos, como relacionado a seguir. A matriz de optativas serve às formações livres e às formações complementares, sendo que a seleção de no mínimo 180 horas de optativas dentre as opções (e até 360h), com coerência pedagógica e orientada pelo desejo de um itinerário formativo do estudante, guiado por seu Projeto de Aprendizagem e TCC, conduz a uma Certificação Complementar (vide Metodologia). A oferta dos módulos optativos deverá ocorrer no contra turno, tarde e/ou noite.

As Fichas 1 dos FTPs obrigatórios e optativos ofertados pelo Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais, dos ICHs e PAs estão relacionadas no Anexo IV.

FTP's optativos do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais

- SLCA01 - ALTERNATIVIDADES EM ECOSSOCIOECONOMIA (60h)
- SLCA02 - AMBIENTE MARINHO E ZONA COSTEIRA (60h)
- SLCA03 - ANÁLISE AMBIENTAL DO TURISMO (60h)
- SLCA04 - BIOLOGIA EVOLUTIVA (30h)
- SLCA05 - BIOPROSPECÇÃO DE PRODUTOS NATURAIS (60h)
- SLCA06 - DIREITO AMBIENTAL (30h)
- SLCA07 - DIREITOS HUMANOS, POVOS E COLETIVIDADES TRADICIONAIS (30h)
- SLCA08 - ECOLOGIA COMPORTAMENTAL (30h)
- SLCA09 - ECOLOGIA DE CAMPO (90h)
- SLCA10 - ECOLOGIA PROFUNDA (30h)
- SLCA11 - ECOLOGIA VEGETAL (60h)
- SLCA12 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL (60h)
- SLCA13 - ETNOECOLOGIA (30h)
- SLCA14 - MASTOZOOLOGIA (30h)
- SLCA15 - MICROBIOLOGIA E ECOLOGIA MOLECULAR (60h)
- SLCA16 - ORNITOLOGIA (30h)
- SLCA17 - QUÍMICA E MICROBIOLOGIA AMBIENTAL ANALÍTICA E INSTRUMENTAL (60h)
- SLCA18 - RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (60h)
- SLCA19 - SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS (60h)
- SLCA20 - TURISMO EM ÁREAS PROTEGIDAS (60h)
- SL85 - INTRODUÇÃO À LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS – (30h)

FTP's ofertados por outros cursos do Setor Litoral para composição da Carga Horária da Formação Complementar

Módulos ofertados por cursos do Setor Litoral. O número de horas mínimo deste conjunto de módulos é de 180h. A carga horária poderá ser integralizada com módulos obrigatórios dos seguintes cursos: Bacharelado em Gestão e Empreendedorismo (SLGE); Bacharelado em Administração Pública (SLAP),

Tecnologia em Gestão Imobiliária (SLGI); além de módulos de Ciências Ambientais (SLCA).

FTPs ofertados por outros cursos do Setor Litoral para composição da Carga Horária de FTPs optativos em Ciências Ambientais

Módulos ofertados por cursos do Setor Litoral. O número de horas mínimo deste conjunto de optativas será a diferença de carga horária entre o total exigido (= 360h) e a carga horária da formação complementar. A carga horária do conjunto de optativas livres poderá ser integralizada com módulos dos seguintes cursos: Tecnologia em Agroecologia (SLGR); Licenciatura em Artes (SLART); Licenciatura em Ciências (SLCI); Licenciatura em Linguagem e Comunicação (SLLC); Licenciatura em Educação Física (SLEF); Bacharelado em Serviço Social (SLSS); Bacharelado em Gestão e Empreendedorismo (SLGE); Bacharelado em Administração Pública (SLAP).

Núcleos de Formação Complementar

Considerando a relação supracitada de opções de fundamentos teórico-práticos que podem ser cursadas pelos estudantes no contra turno dos componentes curriculares obrigatórios, há numerosas opções de módulos de um mesmo curso ou de cursos diferentes, que combinados conduzirão a uma formação complementar. A certificação da formação complementar será concedida a(o) estudante que cursar e for aprovada(o) em pelo menos 180 horas de fundamentos teórico-práticos (e até 360h) selecionados entre as optativas apresentadas, com coerência pedagógica com o tema do Projeto de Aprendizagem e com uma das Formações Complementares aqui propostas, quais sejam:

- 1 – Gestão Ambiental
- 2 – Projetos Socioambientais
- 3 – Ecologia e Análise Ambiental
- 4 – Gestão Pública
- 5 – Gestão Territorial

Temas transversais

Os temas transversais constituem elementos basilares do Bacharelado em Ciências Ambientais e como o próprio nome sugere, perpassarão todas as etapas de formação dos estudantes. Sobre o tema meio ambiente, é desnecessário dizer que se trata de um dos motes principais do curso, sendo explícita sua presença nos FTPs tanto obrigatórios quanto optativos, além de potencialmente ser temática central em proposições de ICHs e Projetos de Aprendizagem. Quanto à abordagem da história e

cultura afro-brasileira e indígena (Leis 10.639/2000 e 11.645/2008), bem como o tema transversal Direitos Humanos, destaca-se que estes estão presentes com mais evidência em FTPs como o SLAC203 – Sociedade, cultura e ambiente, SLAC303 – Bens Comuns e Patrimônio Ambiental, SLAC803 – Ecodesenvolvimento e Território, SLAC06 – Direito ambiental, SLAC07 – Direitos Humanos, Povos e Coletividades Tradicionais, além de poderem ser contemplados em ICHs e PAs. Acrescenta-se que o Setor Litoral conta com os Programas PETI Comunidades do Campo e PETI Indígena por meio dos quais o(a)s estudantes de Ciências Ambientais poderão também ter maior contato com temas transversais, lhes sendo facultativa uma relação dialógica entre o itinerário formativo escolhido e as vivências no PETI.

ANEXO I

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

De acordo com a Resolução nº 95-A/15 e Instrução Normativa nº 02/16 – PROGRAD/PRAE:

Art. 1º O Programa de Orientação Acadêmica visa orientar estudantes em sua trajetória acadêmica no curso de Ciências Ambientais, no intuito de identificar preventivamente e criar soluções para a superação de obstáculos ao processo de ensino aprendizagem, reduzindo a retenção e a evasão.

§ 1º O Programa de Orientação Acadêmica deverá seguir os princípios de tutoria.

§ 2º Entende-se por tutoria o método centrado no que cria a oportunidade de acompanhamento do processo de formação, através da aplicação de atividades extracurriculares para o desenvolvimento integral da aprendizagem, devendo a tutora ou o tutor estabelecer um elo entre os estudantes e a própria estrutura acadêmica.

Art. 2º Constituem-se os objetivos do programa:

I - Acolher estudantes ingressantes ao contexto universitário viabilizando a sua integração;

II - Orientar a trajetória estudantil quanto ao currículo do curso de Ciências Ambientais e às escolhas a serem feitas;

III- Informar, no início do período letivo ou quando necessário, sobre: a) A Resolução que fixa o currículo do Curso de Ciências Ambientais e o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Ambientais; b) A existência de procedimentos normativos contidos na Resolução de Normas Básicas de Controle e Registro da Atividade Acadêmica dos Cursos de Graduação; c) O Manual do Estudante; d) A existência de Programas de Bolsas Institucionais tais como: Monitoria, Iniciação Científica, Extensão e Assistência Estudantil, entre outras; e) A dinâmica de funcionamento das atividades complementares, da formação livre, das formações complementares e do estágio não obrigatório, bem como as resoluções que normatizam os mesmos; f) O funcionamento organizacional da instituição (Conselhos, Pró-Reitorias, Coordenações, Departamentos, Bibliotecas etc.) e das representações estudantis; g) O Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral e seus componentes curriculares exclusivos (as Interações Culturais e Humanísticas e os Projetos de Aprendizagem), bem como as

normativas que os regram; IV - Desenvolver a autonomia e o protagonismo das estudantes e dos estudantes na busca de soluções para os desafios do cotidiano universitário; V - Contribuir para sanar os fatores de retenção, desistência e abandono, promovendo ações que identifiquem e minimizem os problemas no âmbito do curso de Ciências Ambientais, encaminhando, quando necessário, às instâncias competentes para as devidas providências.

Art. 3º Somente participarão como tutoras e tutores docentes efetivos do Curso de Ciências Ambientais.

§ 1º A Câmara do Curso de Ciências Ambientais poderá constituir Comissão de Orientação Acadêmica (COA), composta por servidores técnico-administrativos, docentes efetivos e substitutos e estudantes do Curso de Ciências Ambientais.

§ 2º A coordenação do curso será responsável pela certificação dos participantes.

§ 3º A tutoria é uma atividade docente e como tal poderá ser utilizada para sua progressão e sua promoção.

§ 4º A tutoria poderá abranger atendimento individual ou em grupo.

Art. 4º Ficará a cargo da Câmara do Curso de Ciências Ambientais a elaboração da metodologia, bem como a implantação, o acompanhamento e a avaliação do Programa de Orientação Acadêmica.

§ 1º Poderá haver delegação do disposto no *caput* para a comissão especialmente designada para tal fim, tendo entre seus integrantes ao menos um membro da Câmara do curso.

Art. 5º São atribuições da tutoria: I - Acompanhar o desempenho estudantil sob sua responsabilidade, verificando a cada período letivo as notas ou conceitos obtidos e eventuais reprovações, destacando a importância do rendimento na sua formação acadêmica; II - Propor ações resolutivas para as dificuldades encontradas pelo estudante sugerindo alternativas, tais como: cancelamento de módulo, aproveitamento de conhecimento, trancamento de curso, aulas de reforço; III - Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso, o Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral e as resoluções e normativas da UFPR; IV - Orientar estudantes quanto ao cumprimento da matriz curricular e auxiliá-los na seleção dos módulos, tanto obrigatórios quanto optativos, a serem cursados a cada período letivo, assegurando que o grau de dificuldade e carga horária desta seleção tenha como referência o desempenho acadêmico apresentado; V - Elaborar plano de estudos em comum acordo com o estudante e a coordenação, visando organizar a sua trajetória

acadêmica; VI - Em atenção à formação complementar a tutoria deverá trabalhar em consonância com o mediador do Projeto de Aprendizagem e com o estudante ou a estudante, para que melhor possa orientar a escolha dos módulos que irão compor a formação complementar; VII - Apresentar as possibilidades de participação das estudantes e dos estudantes em projetos de pesquisa, em projetos de extensão, em programas de iniciação à docência e em eventos científicos; VIII - Sugerir às estudantes e aos estudantes, quando necessário, os serviços oferecidos pela UFPR para apoio psicológico e social e/ou de serviços de saúde; IX- Outras atribuições decididas e aprovadas no âmbito da Câmara do Curso de Ciências Ambientais.

Art. 6º São atribuições estudantis:

I - Conhecer o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Ambientais, as resoluções e as normativas, o calendário acadêmico específico do curso, bem como seus direitos e deveres como estudante da UFPR;

II - Conhecer o Projeto Político Pedagógico do Setor Litoral e suas normativas;

III - Comparecer aos encontros agendados em comum acordo com a tutoria, mantendo-a informada sobre o seu desempenho acadêmico;

IV - Cumprir o Plano de Estudos elaborado;

V - Procurar a tutora ou o tutor em caso de alguma dúvida e sempre que julgar necessário;

VI - Solicitar à Câmara do Curso de Ciências Ambientais, substituição da tutora ou do tutor, mediante apresentação de justificativa.

Art. 7º A revisão e reformulação deste regulamento é de responsabilidade da COA e deve ser aprovado na Câmara do Curso de Ciências Ambientais.

Art. 8 Quando houver reformulação deste regulamento, este deverá ser encaminhado à Pró-Reitoria de Graduação para que seja anexado ao Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 9 Os casos omissos serão resolvidos pela Câmara do Curso de Ciências Ambientais.

ANEXO II

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O trabalho de conclusão de curso terá como base os temas trabalhados pelo aluno no Projeto de Aprendizagem (PA) e toda a sua construção ao longo dos primeiros períodos. Da mesma forma será um norteador das escolhas dos módulos que irão compor o itinerário formativo do aluno. Para fins de avaliação o TCC será organizado em duas partes que se integram: 1) o processo de aprendizagem e 2) o produto da aprendizagem.

O desenvolvimento do TCC e do PA (como processo formativo) será avaliado por meio da memória do projeto no formato definido pela Câmara de Ciências Ambientais contendo principalmente: a) o histórico detalhado do projeto; b) as mudanças de orientação, c) tema e/ou parcerias realizadas; d) o desenvolvimento do projeto propriamente dito. No desenvolvimento do projeto serão incorporados o 1) referencial teórico ou empírico, 2) objetivos, 3) justificativa da escolha do assunto, 4) área de estudo, 5) métodos de desenvolvimento do tema, 6) resultados obtidos; 7) ações realizadas sobre o projeto, como por exemplo, os contatos realizados, a participação em eventos relacionados, a apresentação de trabalhos sobre o tema e as dificuldades encontradas; 8) referencial bibliográfico estudado.

O produto final, o TCC propriamente dito, pode assumir diversos formatos como monografia, artigo, ensaio, filme, exposição fotográfica, relato de experiência ou outro previamente aprovado pela Câmara. Semestralmente, o curso deve organizar as defesas de TCC, que virão acompanhadas da apresentação do memorial de PA e memorial das ICHs. Para a defesa, a banca de avaliação será composta pelo mediador e mais dois outros professores ou profissionais da área que procederão à avaliação da apresentação e do produto final. O produto final deverá seguir as normas da ABNT e da UFPR para a redação de trabalhos acadêmicos. Quando o produto final for filme ou exposição fotográfica, ou outro aprovado pela Câmara e que não seja escrito, deverá ser acompanhado de texto contextualizando o trabalho, justificando sua relevância, explicando os objetivos almejados, o método utilizado na produção, os resultados obtidos e uma discussão com a bibliografia relacionada.

A apresentação da memória e do produto final do projeto de aprendizagem e suas respectivas avaliações são elementos indispensáveis para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Ambientais.

ANEXO III
**REGULAMENTO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO DO CURSO BACHARELADO
EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

Capítulo I – DA NATUREZA

Art. 1º O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais do Setor Litoral da UFPR prevê a realização de estágio na modalidade de estágio não obrigatório, em conformidade com as diretrizes curriculares, Lei nº 11.788/2008, Resolução nº 70/04-CEPE, Resolução nº 46/10-CEPE e Instruções Normativas decorrentes e serão desenvolvidos conforme o estabelecido no presente Regulamento.

Art. 2º O estágio, conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais, deve estar em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como com os objetivos para a sua formação propostos no Projeto Pedagógico do Curso.

Capítulo II – DO OBJETIVO

Art. 3º O objetivo da modalidade de estágio previstas no Art. 1º é de viabilizar ao aluno o aprimoramento técnico-científico na formação profissional de Ciências Ambientais, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas à natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nos diversos módulos previstos no Projeto Pedagógico do Curso.

Capítulo III – DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 4º Constituem campos de estágio as entidades de direito público e privado, instituições de ensino, profissionais liberais, a comunidade em geral e as unidades internas da UFPR que apresentem as condições estabelecidas nos artigos 4º e 5º da Resolução nº 46/10-CEPE, denominados a seguir como Concedentes de Estágio.

Art. 5º As Concedentes de Estágio, bem como os agentes de integração conveniados com a UFPR ao ofertar vagas de estágio, devem respeitar as normas institucionais e as previstas no presente Regulamento.

Capítulo IV – DA COMISSÃO ORIENTADORA DE ESTÁGIO – COE

Art. 6º A COE do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais será composta pelo Coordenador do Curso e/ou o Vice-Coordenador e dois ou mais professores que compõem a câmara do curso, com a seguinte competência:

- I. Definir os critérios mínimos exigidos para o aceite de estágios não obrigatórios e os realizados no exterior, em conformidade com a Instrução Normativa nº 01/12-CEPE e a Instrução Normativa nº 02/12-CEPE, respectivamente.
- II. Planejar, controlar e avaliar os estágios não obrigatórios realizados, mantendo o fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo, bem como assegurar a socialização de informações com a Coordenação do Curso.
- III. Analisar a documentação e a solicitação do estágio frente à natureza do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais e às normas emanadas do presente Regulamento.
- IV. Compatibilizar as ações previstas no “Plano de Atividades do Estágio”, quando necessário.
- V. Convocar reuniões com os professores orientadores e alunos estagiários sempre que se fizer necessário, visando à qualidade do acompanhamento e soluções de problemas ou conflitos.
- VI. Socializar sistematicamente as normas institucionais e orientações contidas no presente Regulamento com o corpo discente.

Capítulo V – DO ACOMPANHAMENTO, ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO

Art.7º Em conformidade com a Resolução nº 46/10-CEPE, todos os estágios devem ser acompanhados e orientados por um professor vinculado ao Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais e por profissional da área (ou de área afim) da Concedente do Estágio, seja na modalidade de obrigatório ou não obrigatório.

Art. 8º A orientação de estágio deve ser entendida como assessoria dada ao aluno no decorrer de sua prática profissional por docente da UFPR, de forma a proporcionar o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão de Cientista Ambiental.

Art. 9º A orientação do estágio não obrigatório em conformidade com a normatização interna, será na modalidade indireta, ou seja, por meio de relatórios, reuniões, visitas

ocasionais à Concedente do Estágio onde se realizarão contatos e reuniões com o profissional supervisor.

Art. 10º A supervisão do estágio será de responsabilidade do profissional da área na Concedente do Estágio que deverá acompanhar o estagiário no desenvolvimento do seu plano de atividades.

Art. 11º São atribuições do Professor Orientador:

- a) Verificar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” elaborado pelo aluno e supervisor da Concedente.
- b) Realizar o acompanhamento do estágio mediante encontros periódicos com o aluno, visando à verificação das atividades desempenhadas por seu orientado e assessoria nos casos de dúvida.
- c) Estabelecer um canal de comunicação sistemática, via correio eletrônico ou outra forma acordada com o estagiário e seu supervisor da Concedente.
- d) Proceder ao menos uma visita à Concedente do Estágio para conhecimento do campo, verificação das condições proporcionadas para o estágio e adequação das atividades, quando necessária.
- e) Solicitar o relatório de atividades no máximo a cada seis (06) meses elaborado pelo aluno e aprovado pelo supervisor da Concedente.

Art. 12º São atribuições do Supervisor da Concedente:

- a) Elaborar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” em conjunto com o estagiário.
- b) Acompanhar o desenvolvimento das atividades previstas.
- c) Verificar a frequência e assiduidade do estagiário.
- d) Proceder a avaliação do desempenho do estagiário, conforme modelo padronizado pela UFPR.

Art. 13º São atribuições do Aluno Estagiário:

- a) Elaborar e assinar o “Plano de Atividades de Estágio” em conjunto com o supervisor da Concedente.
- b) Coletar as assinaturas devidas no “Termo de Compromisso de Estágio”.
- c) Frequentar os encontros periódicos estabelecidos pelo Professor Orientador para acompanhamento das atividades.
- d) Respeitar as normas internas da Concedente do Estágio e desempenhar suas atividades dentro da ética profissional.

- e) Respeitar as normas de estágio do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais.
- f) Elaborar relatório de estágio no máximo a cada seis (06) meses ou quando solicitado pelo professor orientador ou supervisor da Concedente.

Capítulo VI – DO ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 14º A modalidade de estágio não obrigatório realizada por alunos do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais poderá ser reconhecida como atividade formativa complementar, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 15º Para a formalização do estágio não obrigatório a Concedente deverá ter ciência e aceitar as normas institucionais da UFPR para este fim, bem como proceder à lavratura do respectivo Termo de Compromisso de Estágio.

Parágrafo Único. Os procedimentos e documentação para a formalização do estágio não obrigatório para os alunos do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais deverão seguir a ordem abaixo referida:

- a) Apresentação do “Termo de Compromisso de Estágio” e do “Plano de Atividades de Estágio” devidamente preenchidos e assinados pelos responsáveis na Concedente do Estágio.
- b) Histórico escolar atualizado e indicação do professor orientador no “Plano de Atividades de Estágio”.
- c) Entrega da documentação na Assessoria ao Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais para análise da COE e posterior aprovação do Coordenador do Curso.
- d) Após aprovação, a documentação deverá ser encaminhada à Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD para homologação e cadastramento.

Art. 16º A duração do estágio não obrigatório deverá ser de no máximo dois anos, conforme legislação em vigor.

Art. 17º O acompanhamento do estágio não obrigatório pelo professor da UFPR deverá seguir o contido no **Capítulo V** do presente Regulamento.

Art. 18º Após o término do estágio não obrigatório, o aluno poderá solicitar o respectivo certificado à Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD, mediante apresentação de relatório e da ficha de avaliação aprovada pela COE do Curso.

Capítulo VII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 19º Os estágios realizados pelos alunos do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais deverão seguir os procedimentos estabelecidos na normatização interna da UFPR e estar devidamente cadastrados na Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD.

§ 1º Caso seja utilizada a documentação padrão da UFPR, deverá seguir o modelo disponível no site www.prograd.ufpr.br/portal/cge.

§ 2º Poderão ser utilizados os serviços de agentes de integração para a regulamentação dos estágios, desde que devidamente conveniados com a UFPR.

§ 3º Os convênios firmados para regulamentação de estágios, quando necessários, somente poderão ser assinados pela Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD, conforme delegação de competência dado pelo Reitor.

Art. 20º Este Regulamento deverá ser analisado e revisado pela respectiva Comissão Orientadora de Estágio e homologado pela Câmara do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais após suas composições.

Art. 21º Os casos não previstos no presente Regulamento serão definidos pela Câmara do Curso de Bacharelado em Ciências Ambientais.

ANEXO IV – FICHAS 1

FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS – 1º PERÍODO

1º Período						
Disciplina: História Ambiental					Código: SLCA101	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -	Correquisito: -	Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*				
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Fundamentos da história ambiental. Breve histórico da Vida no planeta Terra. Breve histórico da ecologia. Pré-história do litoral do Brasil e suas relações ambientais: sambaquis e sambaquieiros. História da devastação do bioma Mata Atlântica. Exploração dos recursos naturais: pesca da baleia no Brasil colonial e imperial. História do Paraná no contexto ambiental: ciclo da erva-mate, devastação da Mata de Araucária, Guerra do Contestado, genocídio indígena. Grande incêndio florestal de 1963.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Pádua, José Augusto. (2010). As bases teóricas da história ambiental. Estudos Avançados, 24(68), 81-101. <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142010000100009>
- DRUMMOND, José Augusto. A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. Revista Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 177-197, dez. 1991. ISSN 2178-1494. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2319>>. Acesso em: 05 Nov. 2017.
- DEAN, Warren. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. Trad. C.K. Moreira. São Paulo: Cia. das Letras, 1996 [1995].
- Avila-Pires, F. D. de. 1999. Fundamentos históricos da ecologia. Ribeirão Preto, Holos, 278 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- CABRAL, Diogo de Carvalho. Na Presença da Floresta:, Mata Atlântica e História Colonial. Rio de Janeiro: Garamond/FAPERJ, 2014. 536pp.
- PÁDUA, José Augusto. Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888). Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2002
- LINHARES, Temístocles. História econômica do mate. Rio de Janeiro, José Olympio Editora, 1969.
- CARVALHO, Miguel Mundstock Xavier de; NODARI, Sueli Nodari. A Lumber, o Contestado e a história do desmatamento da floresta de araucária (1911-1950). Rede Brasileira de História Ambiental, 2008. Disponível em: <http://www.historiaambiental.org/a-lumber-o-contestado-e-a-historia-do-desmatamento-da-floresta-de-araucaria1911-1950/>
- CARVALHO, Miguel Mundstock Xavier de. Uma Grande Empresa Em Meio À Floresta: A História Da Devastação Da Floresta Com Araucária E A Southern Brazil Lumber And Colonization (1870-1970). Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2010.

1º Período						
Disciplina: Ecologia da Paisagem					Código: SLCA102	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA O conceito de Ecossistema. Fundamentos de Ecologia de Ecossistemas. Fluxos de matéria e energia nos ecossistemas. Principais Biomas e Ecossistemas brasileiros. O conceito de Geossistema. O conceito de paisagem. Introdução à ecologia da paisagem. Abordagem Ecológica e Geográfica no estudo da paisagem. Evolução e fragmentação da paisagem. O conceito de Unidade de Paisagem. Interações entre Unidades de Paisagem. O conceito de Hemerobia. Representação Cartográfica.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- AB´SÁBER, Aziz Nacib. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003
- ODUM, E. Ecologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1988. Trad. Christopher J. Tribe.
- MONTEIRO, C. A. F. 1995. Geossistema: A história de uma procura. Campinas, Ed do Autor, Anexo 15. 1995. 44p.
- RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2003. xiii, 503p., il. col., graf., tabs. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8527707985 (Broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- FORMAN, Richard T. T; GODRON, Michel. **Landscape ecology**. New York: John Wiley & Sons, c1986. 619 p., il., retrs. Inclui bibliografia. ISBN 0471870374 (enc.).
- THOMPSON, Willian Irwin (Org). GAIA Uma Teoria do Conhecimento. São Paulo, GAIA, 1990.
- GROVES, C., VALUTIS, L., VOSICK, D., NEELY, B., WHEATON, K., TOUVAL, J., RUNNELS, B. Planejando uma Geografia de Esperança: Um Manual Técnico para Planejamento da Conservação. The Nature Conservancy, 2000. Tradução: Luiz Vasconcelos. Disponível na Internet.
- BIGARELLA, J. J. 1978. A Serra do Mar e a porção oriental do Estado do Paraná – Contribuição à Geografia, Geologia e Ecologia regional. Curitiba, SEPLAN/ADEAI. 248 pp
- TOWNSEND, Colin R; BEGON, Michael; HARPER, John L. **Fundamentos em ecologia**. 2. ed Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 592 p., il. color., graf. (Biblioteca Artmed). Inclui bibliografia e índice. ISBN 8536306025 (broch.).

1º Período						
Disciplina: Gênese e Transformação Territorial					Código: SLCA103	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA O Meio Natural, o Meio Técnico, O Meio Técnico Científico informacional. A ocupação dos Geossistemas e do Espaço Geográfico, a Formação dos Territórios Nacionais, A Formação das Redes, os Grupos Sociais as Organizações sociais e a Transformação do Espaço e suas consequências na Transformação do Território. Paisagem - Espaço – Tempo- Território, Do Espaço Euclidiano ao Espaço Multicultural, Os Domínios de Natureza no Brasil, A Formação do Território Brasileiro. O Espaço na Produção Capitalista. Os Processos de Territorialização, as Territorialidades, a Desterritorialização, A Mercantilização do Espaço, O Colapso, O Espaço na Pós Modernidade. Transformações Territoriais, Experiências e Desafios.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Ab' Saber, Aziz. Os Domínios de Natureza do Brasil, Potencialidades Paisagísticas, Editora Ateliê Editorial, 4 edição, São Paulo, 2003.
- Firkowski, O.L.C.F. (org) Transformações Territoriais. Experiências e desafios. Editora Letra Capital, 2011
- Ribeiro, Darcy. O processo Civilizatório, Etapas da Evolução Sociocultural. Editora Companhia da Letras. 1998.
- Santos, Milton. O Espaço do Cidadão, Editora Edusp, 7º Edição São Paulo 2011
- Santos, Milton. Metamorfose do Espaço Habitado. Editora Hucitec, São Paulo, 1994.
- Santos, Milton. A Natureza do Espaço, técnica e tempo, razão e emoção. Editora Hucitec, 1º Edição, São Paulo 1996.
- Saquet M. A. Abordagens e concepções de Território, Editora Expressão Popular, 2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- Aldrovani, C.E.V., Kormikiari, M.C.N. , Hirata, E.F.V. (org.) Estudos sobre o Espaço na Antiguidade, Edusp Fapesp, 2011.
- Diamond, J. Colapso. Editora Record, 5 Edição, Rio de Janeiro 2007.
- Junior, C.P. Formação do Brasil Contemporâneo. Editora Brasiliense, 16º edição São Paulo 1979.
- Morais, A.C.R, Costa, W.M. A Valorização do Espaço. Editorial Hucitec, 3º edição, 1993.
- Ribeiro, Darcy. O Povo Brasileiro, A Formação e o sentido de Brasil, Campanha das Letras, 2 edição, São Paulo, 1995
- Russell, Bertrand. História do Pensamento Ocidental. Editora Ediouro 5 Edição, Rio de Janeiro, 2001.
- Weber, Max. A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS – 2º PERÍODO

2º Período						
Disciplina: Biogeografia					Código: SLCA201	
Natureza: (<input checked="" type="checkbox"/>) Obrigatória (<input type="checkbox"/>) Optativa		(<input checked="" type="checkbox"/>) Semestral (<input type="checkbox"/>) Anual (<input type="checkbox"/>) Modular				
Pré-requisito: -	Correquisito: -		Modalidade: (<input checked="" type="checkbox"/>) Presencial (<input type="checkbox"/>) Totalmente EaD (<input type="checkbox"/>)..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 48	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
A biogeografia é uma ciência multidisciplinar que busca explicar os padrões e processos de distribuição da biodiversidade no planeta. Neste módulo buscaremos as explicações de como se dá estes processos a partir de duas forças no nosso planeta: a evolução biológica e a tectônica de placas. Entre os tópicos que serão abordados destacamos: Evolução geológica da América do Sul; áreas de endemismo; biogeografia de vicariância; panbiogeografia; biogeografia cladística; reconstrução biogeográfica; filogeografia; macroecologia e mudanças climáticas; conservação da biodiversidade e biogeografia histórica; estudos de caso sobre padrões de distribuição região andina, Amazônia; diagonal seca; mata atlântica.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BEGON, M. 2007. Ecologia de indivíduos e ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 740p. ISBN: 9878536308845.
- LEWINSON, T. M. 2006. Avaliação do estado do conhecimento da biodiversidade brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. ISBN: 587166824.
- MILLER-JR, G. T. 2007. Ciência Ambiental. São Paulo: Thomson Learning, 123p. ISBN 8522105499.
- RICKLEFS, R. E. 2003. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 5ª ed., 503p. ISBN: 8527707985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BROWN, J. H. & LOMOLINO, M. V. 2006. Biogeografia. São Paulo: Ribeirão Preto, 691p.
- CARVALHO, C. J. B. & ALMEIDA, E. B. Biogeografia da América do Sul: análise de tempo, espaço e forma. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. 298 p., ISBN 9788527727860.
- COX, C. B. **Biogeografia**: uma abordagem ecológica e evolucionária. 7. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 398 p. ISBN 9788521616634.
- GILLUNG, J. P. Biogeografia: a história da vida na Terra. Revista da Biologia, 2011. Vol. Esp. 1-5. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revbiologia/article/view/108630>.
- LIMA, N. E. de; CARVALHO, A. A.; SOUZA, M.; LIMA-RIBEIRO, M. H. M. Caracterização e história biogeográfica dos ecossistemas secos neotropicais. Rodriguésia, 69(4): 2209-2222, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-7860201869445>.
- PAPAVERO, N.; TEIXEIRA, D. M. Os viajantes e a biogeografia. Hist. Cienc. Saude-Manguinhos 8, 2001 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702001000500012>.

2º Período						
Disciplina: Química e Microbiologia Ambiental					Código: SLCA202	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 40	Laboratório (LB): 16	Campo (CP): 4	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Átomos, ligações químicas, água e suas propriedades. Preparo de soluções e unidades de medida em química e microbiologia. pH, acidificação dos oceanos, chuva ácida. Principais biomoléculas, proteínas, ácidos nucleicos, lipídeos e carboidratos. Vias metabólicas, respiração, fermentação e fotossíntese. Formas de Energia e interconversão energética, uso de combustíveis fósseis e seus impactos. Ciclo do carbono, aquecimento global, relatórios IPCC. Química da atmosfera, principais poluentes primários e secundários. Efeitos na saúde humana. Ciclo do nitrogênio, agricultura, adubação química e seus impactos ambientais. Microrganismos, estrutura, principais grupos e métodos de estudo. Contribuições ecossistêmicas dos microrganismos nos ciclos biogeoquímicos e biorremediação. Ciclo da água e contaminação química e biológica da água. Bactérias do grupo coliformes como indicadores de contaminação. Parâmetros de qualidade da água, DBO e DBQ. Sistemas de tratamento de água e esgoto. Formação e uso do solo, contaminação e remediação.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Nelson, D.L. e Cox, M.M. Princípios de Bioquímica. 6ª Ed. Artmed, 2014.
 Alberts et al., Biologia Molecular da célula. 4a Ed. Artmed, 2004.
 Rocha, J.C. Introdução a química ambiental. 2ª Ed. Artmed, 2004.
 Usberco. J. Química 3: química orgânica. 8ª Ed. Saraiva, 2005

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 8ª ed. São Paulo: Thomson. 2005. 999 p.
 MARZOCCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.
 CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
 COOPER, G.M. A célula: uma abordagem molecular. 3ed. Artmed, 2007.
 JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular, 8ed. Guanabara Koogan, 2005.
 Watson, J. D. et al. Biologia molecular do gene. 5ed. Artmed, 2006.

2º Período						
Sociedade, Cultura e Ambiente					Código: SLCA203	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 48	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
<p>Conceito de cultura em perspectiva antropológica. Abordagem da diversidade em sua dimensão socioambiental, em interface com estudos culturais. Etnociências: introdução à etnologia numa perspectiva ambiental. Sociedade e diversidade de modos de organização no ambiente. Sociedades ameríndias e populações tradicionais. Território, territorialidades e territorialização. Sociedade Global e a questão ambiental. Grandes temas do pensamento ambiental: ambientalismo, cidade, padrões sociais de produção e consumo, cultura de massa, desenvolvimento, etnodesenvolvimento, bem viver, cidades sustentáveis. Método etnográfico e sua aplicação aos estudos socioambientais. Ética e ação comunicativa. Educação Ambiental.</p>						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 213p.
 MAUSS, Marcel. Sociologia e antropologia. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. 535p.
 MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 11ª. Ed. São Paulo; Brasília, DF: Cortez: UNESCO, 2006. 118p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos e MARICATO, Ermínia (org.). A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 8ª. Ed. Petropolis, RJ : Vozes, 2013. 192p.
 DIEGUES, Antonio Carlos. (org) Ilhas e mares: simbolismo e imaginário. São Paulo: Hucitec, 1998. 272p.
 _____. Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. 2ª. Ed. São Paulo: Hucitec, 2000. 289p.
 _____. Enciclopédia caiçara. São Paulo: Hucitec : NUPAUB/CEC, 2004-.4v.
 BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. 8ª. Ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. 271p.
 MARTÍNEZ ALIER, Joan. O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valorização São Paulo : Contexto, 2007. 379p.
 SANTOS, Boaventura de Sousa. A gramática do tempo: para uma nova cultura política. 3ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2010. 511 p.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS – 3º PERÍODO

3º Período						
Disciplina: Autoecologia					Código: SLCA301	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -	Correquisito: -	Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*				
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 36	Laboratório (LB): 12	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Ao final do módulo o estudante será capaz de compreender as adaptações dos organismos aos ambientes e suas respostas aos fatores físico-químicas. Compreender a interdependência do organismo em relação ao ambiente, bem como influencia na própria condição deste ambiente. Energia e metabolismo. Migração. Hibernação. Locomoção, orientação e navegação. Comunicação. Territorialidade. Táticas anti-predatórias. Especializações e convergências. Ecologia Comportamental e etologia. Controle neural e endócrino do comportamento. Comportamento inato e aprendido. Memória e cognição. Comportamento reprodutivo. Comportamento social. Comportamento alimentar. Teoria do gene egoísta. Altruísmo X egoísmo X cooperação. Seleção de grupo. Seleção sexual. Seleção de habitat. Otimização. Estratégias evolutivamente estáveis. Aplicações em auto-ecologia.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Del-Claro, Kleber. Comportamento Animal - Uma introdução à ecologia comportamental. Distribuidora / Editora - Livraria Conceito - Jundiaí - SP 2004.
<http://www.cnpq.br/documents/10157/18337e47-086c-4272-ad55-97099922e04f>
- KREBS, J.R. & DAVIES, N.B. 1996. Introdução à ecologia comportamental. São Paulo: Atheneu. 420p
- ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara S.A., 1983. 434 p.
- Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. 2007. Ecologia: De Indivíduos a. Ecossistemas. 4ª edição. Editora Artmed. 752p.
- Ricklefs, R.E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- Dawkins, R. O gene egoísta. São Paulo: EDUSP/Itatiaia, 1979.
- Foster, S. A.; Endler, J. A. Geographic variation in behavior: perspective on evolutionary mechanisms. Oxford: Oxford Univ. Press, 1999.
- Hauser, M. D.; Konishi, M. The design of animal communication. Cambridge: MIT Press, 1999.
- CABRAL, Diogo de Carvalho. Na Presença da Floresta:, Mata Atlântica e História Colonial. Rio de Janeiro: Garamond/FAPERJ, 2014. 536pp.
- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

3º Período						
Disciplina: BIOGEOQUIMICA					Código: SLCA302	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Fluxos de matéria e energia nos ecossistemas. Nutrientes e substâncias biogênicas. Nutrientes: fatores limitantes e produtividade nos ecossistemas. produção primária, conceitos e definições; vegetação terrestre e o ciclo de carbono; métodos de medição da produtividade; padrões de produtividade e distribuição de biomassa; O Ciclo Hidrológico e o Ciclo das Rochas; a Química Aquática; os Principais Ciclos Biogeoquímicos e suas Interações; Processos Biogeoquímicos de Águas Subterrâneas; a Biogeoquímica de Sistemas Aquáticos Costeiros; a Biogeoquímica de Sistemas Rio- Planície de Inundação; Alterações biogeoquímicas resultantes de mudanças no uso da terra na Pecuária, Agricultura, sistemas florestais. Alterações biogeoquímicas resultantes de mudanças globais						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Alberts, B . et Al. Biologia Molecular da Célula. 6ª Ed, Artmed, 2017
 Nelson, D.L e Cox, M,M. Princípios de Bioquímica. 6ª Ed. Artmed, 2014.
 Rocha, J.C. Introdução a química ambiental. Ed. Artmed, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MARZOCCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan,2007.
 CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
 COOPER, G.M. A célula: uma abordagem molecular. 3ed. Artmed, 2007.
 JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular, 8ed. Guanabara Koogan, 2005.
 Watson, J, D. et al. Biologia molecular do gene. 5ed. Artmed, 2006.
 MOLDAN, B.R.; CERNÝ, J.R.V. Biogeochemistry of small catchments: a tool for environmental research. New York: Wiley, 1994. 419 p.

3º Período						
Disciplina: Bens Comuns e Patrimônio Ambiental					Código: SLCA303	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
A categoria bem comum e seus fundamentos epistemológicos. Propriedade, acesso e recursos de uso comum. Considerações sobre a “tragédia dos comuns”. Ação coletiva, institucionalidade e governança dos bens comuns. Contrato natural, constitucionalismo e reconhecimento dos direitos da natureza. Globalização, pactos internacionais, sequestro de carbono e registro de propriedades intelectuais. Economia política, desenvolvimentismo e impactos socioambientais. Estruturas de poder e direito de propriedade. Biodiversidade, sociodiversidade e pluralismo jurídico. Bens ambientais naturais e culturais. Processos de patrimonialização e reconhecimento do patrimônio ambiental natural e cultural. A proteção jurídica dos bens comuns e do patrimônio ambiental natural e cultural. Movimentos sociais e resistências aos processos de apropriação das águas, terras, territórios, saberes e conhecimentos tradicionais.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GARAY, Irene; BECKER, Bertha K. Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI. Petrópolis: Vozes, 2006.
MORAN, Emilio; OSTROM, Elinor (Orgs.). Ecossistemas florestais: interação homem-ambiente. São Paulo; Editora SENAC; EDUSP, 2009.
THOMPSON, Edward Palmer. Senhores e caçadores: a origem da lei negra. 2.e.d. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIEGUES, Antônio Carlos; VIANA, Virgílio Maurício. Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais na mata atlântica. São Paulo: Hucitec, 2004.
MOONEY, PAT Roy. O escândalo das sementes: o domínio na produção de alimentos. São Paulo: Nobel, 1987.
PETRELLA, Ricardo. O manifesto da água: argumentos para um contrato mundial. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica a diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis: 2005.
SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. Bens culturais e sua proteção jurídica. 3.ed. Curitiba: Juruá, 2005.

FUNDAMENTOS TEÓRICO PRÁTICOS – 4º PERÍODO

4º Período						
Disciplina: Demoecologia						Código: SLCA401
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito:		Correquisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Princípios do crescimento, regulação e dinâmica populacional. Estrutura populacional: Tabelas de Vida: natalidade e mortalidade, imigração e emigração, recrutamento, curvas de sobrevivência. Distribuição espacial. Abundância. Densidade e efeitos populacionais, fatores dependentes e independentes da densidade. Competição intraespecífica e seus efeitos populacionais. Genética ecológica: deriva genética, depressão endogâmica, efeito fundador, efeito gargalo. Extinção. Ecologia de Interações: Competição, Predação, Mutualismo, Decompositores e Parasitismo.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.
- ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara S.A., 1983. 434 p.
- Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. 2007. Ecologia: De Indivíduos a Ecossistemas. 4ª edição. Editora Artmed. 752p.
- Ricklefs, R.E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Begon, M., M. Mortimer e D.J. Thompson. 1996. Population ecology. 3ª ed. Blackwell, Oxford.
- Pianka, E.R. 1987. Evolutionary ecology. 4ª ed. Harper & Row, New York.
- Alcock, J.A. 1993. Animal behavior. 5ª ed. Sinauer.
- Brown, J. e M. Lomolino 2006. Biogeografia. 2a ed. FUNPEC, Ribeirão Preto (original inglês: 3a ed c. B. Riddle, 2005 – Sinauer, Sunderland).
- Rocha, C. F. D. et al. 2006. Biologia da Conservação – Essências. Rima, Ribeirão Preto.
- Primack, R. B. e E. Rodrigues 2001. Biologia da Conservação. Ed. Planta, Londrina.
- Ridley, M. 2006. Evolução. 3a. ed. ArtMed Editora, Porto Alegre (ou original em inglês, Blackwell, Oxford).
- Futuyma, D.J. 1992. Biologia evolutiva. 2a ed. Sociedade Brasileira de Genética, Ribeirão Preto. (ou 2005. Evolution. 3ª ed. Sinauer, Sunderland. 1986)
- Hartl, D.L.; Clark, A. G. (2010) Princípios de Genética de populações. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 660 p.

4º Período						
Disciplina: Sistemas de Informações Geográficas					Código: SLCA402	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
O Sistema de informações geográficas e a era da informação. Histórico SIG e Tipos de Mapas. Sistema de Coordenadas Geográficas/Planas, Projeções, Datum, Escala, UTM. Dados Alfanuméricos/Espaciais. Estrutura e formato dos arquivos Alfanuméricos e Espaciais. Topologia. Arquivo Vetorial e Matricial. Tabela de atributos. GPS, Satélites, Erro e acurácia. Fontes de dados primárias e secundárias. Sensoriamento remoto. Softwares e app. Práticas: 1) Iniciando QGis, abrindo o mapa, salvando projeto e reconhecendo funções. 2) Usando GPS, salvando dados e exportando pontos. Coletando atributos e obtendo dados secundários. 3) Exportando os dados para o QGis e trabalhando com atributos. 4) Georeferenciando uma imagem. 5) Produzindo e imprimindo os mapas temáticos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, A. F. B.; NOVAS M. F. B. 2014. Introdução ao geoprocessamento. 200p. UFPR, CAMARA, G.; MONTEIRO, E. 2004. Conceitos Básicos em Ciência da Geoinformação. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/cap2-conceitos.pdf>>
MIRANDA, José Iguelmar. Fundamentos de sistemas de informações geográficas. 2. ed. rev. e atual. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 433 p., il. (algumas color.). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788573834819.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ACSELRAD H. 2013. CARTOGRAFIA SOCIAL : TERRA E TERRITÓRIO. RIO DE JANEIRO, RJ : IPPUR/UFRJ. 318 p.
LISBOA FILHO, J. E IOCHPE, C. 2001. Introdução ao Sistema de Informação Geográfica com Ênfase em Bancos de Dados. 53p. Disponível em: <http://www.dpi.ufv.br/~jugurta/papers/sig-bd-jai.pdf>.
MATOS, J. 2008. Fundamentos de informação geográfica. [6. ed.]. Lisboa: LIDEL. xii, 405 p., il. (Geomática). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9789727575145.
ROCHA, César Henrique Barra. Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar. Juiz de Fora: O autor, 2000. 220p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8590148319.
SILVA, J.; ZAIDAN, R. 2004. Geoprocessamento & Análise ambiental : Aplicações. Ed. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.

4º Período						
Disciplina: Ambiente e território urbano					Código: SLCA403	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Planejamento urbano e urbanismo. Configurações Espaciais nos modelos de urbanização progressista e culturalista. Urbanismo e Planejamento urbano do Brasil. Carta de Atenas. Planejamento urbano e gestão municipal. Atuação do Cientista Ambiental no planejamento urbano municipal. Os desafios das Ciências Ambientais no planejamento urbano sustentável. Avanços da política urbana no Brasil. Estudos de caso.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BECK, Ulrich, Liberdade ou capitalismo : Ulrich Beck conversa com Johannes Willms / Ulrich Beck; tradução de Luiz Antônio Oliveira de Araújo. São Paulo, SP : UNESP, 2003. 225 p. ISBN 8571394679 (broch.)
- HARVEY, David. A produção capitalista do espaço / David Harvey ; tradução: Carlos Szlak. 2. ed. São Paulo, SP : Annablume, 2006. 251 p. ISBN 8574194964 (broch.)
- SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a cidade : uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. 9. ed . Rio de Janeiro, RJ : Bertrand Brasil, 2013. ISBN 9788528608564 (broch.)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARANTES, Otilia B. F. (Otilia Beatriz Fiori). A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 8.ed. Petropolis, RJ: Vozes, 2013. 192 p. ISBN 9788532623843.
- CARLOS, Ana Fani A. A condição espacial. São Paulo, SP : Contexto, 2011. 157 p. ISBN 9788572446600 (broch.)
- MARICATO, Erminia. Habitação e cidade. 7.ed. São Paulo: Atual, 2004. 79 p., il. (Espaco e debate). ISBN 8570569017 (broch.).
- MARICATO, Erminia .O impasse da política urbana no Brasil / 2.ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2012. 219p. ISBN 9788532641472
- SANTOS. Milton. Território : globalização e fragmentação / organizado por Milton Santos, Maria Adélia A. de Souza e Maria Laura Silveira. 5. ed. São Paulo, SP : Hucitec, 2002. 332p. ISBN 8527102730
- SANTOS. Milton. O espaço dividido : os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos / 2. ed. tradução Myrna T. Rego Viana. 2. ed. São Paulo, SP : EDUSP, 2004. 433p. ISBN 8531408334 (broch.)
- VILLAÇA, Flávio. Reflexões sobre as cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel, 2012. 295 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788575530689 (broch.)

FUNDAMENTOS TEÓRICO PRÁTICOS – 5º PERÍODO

5º Período						
Disciplina: Sinecologia						Código: SLCA501
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD):48	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
1. Introdução. Sinecologia, Ecologia de comunidades e assembléias biológicas. 2. Conceitos gerais. Conceitos de comunidades, ecossistema e meio ambiente. As diferentes vertentes teóricas sobre ecologia de comunidades. Ecologia Determinística, Histórica, Metacomunidades e Teoria Neutra. Estruturação de comunidades, padrões e processos em ecologia de comunidades. 3. Conceito de Nicho, guildas e habitat. Diversidade Biológica. Riqueza, abundância e equitabilidade. 4. Diversidade Filogenética e Diversidade funcional. 5. Padrões de distribuição de espécies nas comunidades biológicas. Metacomunidades.6. Competição, facilitação, estrutura e composição das comunidades biológicas. 7. Influência das interações na estruturação de comunidades. Interações entre populações. Estrutura trófica. 8. Processos temporais e sucessão ecológica.9. Padrões de distribuição de espécies, gradientes latitudinais.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R; HARPER, John L. Ecologia : de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740p., il., mapas, grafs., tabs. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9878536308845 (Enc.).
- RICKLEFS, R.E. 2003. A Economia da Natureza. 4ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan.
- TOWNSEND, J. BEGON, M, & L HARPER . 2010. Fundamentos de Ecologia. De indivíduos a ecossistemas. Ed. Artmed. 576p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- CAPRA, F. 2012. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. 13.ed. São Paulo: Cultrix, 2012. 256p. ISBN 9788531605567.
- PERONI, N. & HERNÁNDEZ, E M. I. M. 2011. Ecologia de populações e comunidades / – Florianópolis : CCB/EAD/UFSC, 2011. 123 p. : il. inclui bibliografia. Licenciatura em Ciências Biológicas na Modalidade a Distância do Centro de Ciências Biológicas da UFSC. ISBN 978-85-61485-39-9.
- HANAZAKI, N. 2013. Introdução à Ecologia. 2. ed. e 1. reimp. – Florianópolis : biologia/ead/UFSC. 86p. ISBN 978-85-61485-22-1.
- PRIMACK,R. B.,RODRIGUES, E. 2001. Biologia da Conservação. Ed. Londrina, 327p.

5º Período						
Disciplina: Planejamento Territorial					Código: SLCA502	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 16	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Estudo prático e teórico sobre os efeitos socioespaciais decorrentes da aplicação de diferentes práticas e instrumentos ligados à temática do planejamento territorial. Introdução temática: histórico do planejamento territorial no Brasil, no campo e na cidade (cadastro ambiental rural – CAR, Planos Diretores, Planos de Manejo, Planos de Prevenção de desastres entre outros); Bases teóricas para pensar o planejamento territorial: o espaço social, a escala geográfica, a participação social e o desenvolvimento; Instrumentos de planejamento territorial: ferramentas tecnológicas (SIGs, Websigs, banco de dados geográficos e produção cartográfica), Zoneamento; Estudo de casos concretos de planejamento territorial executados pelo Estado, por agentes privados e por identidades coletivas (comunidades tradicionais e movimentos sociais urbanos) – foco em casos concretos ocorridos no litoral do Paraná e no Vale do Ribeira; Legislações básicas sobre o planejamento territorial no Brasil – os direitos dos povos e comunidades tradicionais e o direito à cidade; Prática de planejamento territorial: uso de softwares de SIG e os efeitos dos modelos de planejamento na realidade das cidades hodiernas brasileiras.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ACSELRAD, Henry. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro. Garamond, 2009.
HARVEY, David. A produção capitalista do espaço. São Paulo, Annablume, 2006.
SOUZA, Marcelo Lopes. Mudar a cidade. Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2002.
VILLAÇA, Flávio. Reflexões sobre as cidades brasileiras. São Paulo:Studio Nobel, 2012.ISBN 9788575530689

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALEDO, Antonio. De la tierra al suelo:la transformación del paisaje y el nuevo turismo residencial. Arbor Ciência, pensamiento e cultura,2008.
HARVEY, David. O enigma do capital e as crises do capitalismo. Boitempo Editorial, 2011. ISBN: 978-85-7559-184-0
MORAES, Antonio Carlos Robert. Contribuição para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro. São Paulo: Annablume, 2007.ISBN: 9788574196770 (broch.)
VERA, José Fernando. Análisis Territorial del Turismo. Barcelona, Editora Ariel,2007.
SILVA, J.; Zaidan, R. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. Ed. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2004.

5º Período						
Disciplina: Economia Ecológica					Código: SLCA503	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Sistema econômico. Consumo, produção, poupança e investimento. Fatores de produção. Setores produtivos. A economia como sistema aberto. O fluxo de energia e materiais na economia. A economia dos recursos naturais. A economia do meio ambiente: externalidade e direitos de propriedade. Análise custo benefício e custo efetividade. Internalização pigouviana e teorema de Coase. Sustentabilidade forte e fraca. Instrumentos de política ambiental na Economia Ecológica. Serviços ecossistêmicos e sua valoração.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MANKIWI, n. G. **Introdução à economia**. São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2005.
- MOTA, J. A. **O valor da natureza: economia e política dos recursos naturais**. 2 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.
- MAY, Peter et al. (orgs). **Economia da Meio Ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2003, 318 p.
- MOURA, L. A. A. **Economia ambiental: gestão de custos e investimentos**. 2 ed. São Paulo: Juarez de Oliveria, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres**. São Paulo: Contexto, 2007.
- DALY, Herman E.; FARLEY, J. **Economia Ecológica: Princípios e aplicações**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.
- RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003
- VASCONCELLOS, Marcos A. S, GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva, 2008.
- VICECONTI, P.E.V. e das Neves, S., 2005. **Introdução a economia**. 7 ed. São Paulo. Ed. Frase: São Paulo. 594p.

FUNDAMENTOS TEÓRICO PRÁTICOS – 6º PERÍODO

6º Período						
Disciplina: Biologia da Conservação					Código: SLCA601	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
História e Contextualização da Biologia da Conservação, Fundamentos da Biologia da Conservação, Diversidade Biológica, Extinção: taxas, causas, vulnerabilidade, Espécies focais: espécies chave, bandeira e guarda-chuva, Listas Vermelhas e critérios de elaboração – IUCN Planos de ação para a conservação de espécies, Conservação ex situ: zoológicos, jardins botânicos, bancos de sementes, reprodução em cativeiro, reintrodução de espécies, Áreas prioritárias para a conservação, Áreas Protegidas, Corredores Ecológicos, Diversidade biológica e diversidade cultural, Conexão entre as condicionantes biológicas, sociais, políticas, econômicas e culturais dos problemas relacionados à perda de biodiversidade e sustentabilidade do planeta, Conservação e desenvolvimento local, Desenvolvimento sustentável.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- PRIMACK, Richard B; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina (PR): E. Rodrigues, 2001. 327p. : il. Inclui bibliografia. ISBN 8590200213 (broch.).
- CULLEN JÚNIOR, Larry et al. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2.ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2006. 651p., il. algumas color., gráfs., tabs. (Pesquisa, n.88). Inclui bibliografia. ISBN 8573351748 (broch.).
- FERNANDEZ, Fernando Antonio dos Santos. O poema imperfeito: crônicas de biologia, conservação da natureza, e seus heróis. 2. ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2005. 257 p. (Pesquisa, 50). Inclui referencias bibliográficas. ISBN 8573351152 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DIAMOND, Jared M. Colapso: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso. 8.ed. Rio de Janeiro: Record, 2012. 699p., il., mapas, fotos. Inclui referências e índice. ISBN 9788501065940.
- LIVRO vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008. 2 v., il. (Biodiversidade, 19). Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788577381029 (broch.).
- ESPÉCIES da fauna ameaçadas de extinção: recomendações para o manejo e políticas públicas. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2010. 294p., il. ISBN 9788577381159.
- INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Atlas da fauna brasileira ameaçada de extinção em unidades de conservação federais. Brasília, DF: O Instituto, 2011. 276p., il. color. Inclui referências. ISBN 9788561842222.
- MAGURRAN, A. E. Medindo a Diversidade Biológica. Curitiba: UFPR, 2011.
- FRANCO, J.L.A. 2013. O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da wilderness à conservação da biodiversidade. História, vol. 32, n.2.
- TERBORGH, J. Tornando os Parques Eficientes: Estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: UFPR/Fundação O Boticário, 2002.
- ETNOCONSERVAÇÃO: novos rumos para a conservação da natureza. 2. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2000. 289 p. ISBN 8527105470 (broch.).

6º Período					
Módulo: Gestão Ambiental				Código: SLCA602	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*	
CH Total: 60	Padrão (PD):	Laboratório	Campo (CP):	Estágio (ES): 0	Orientada
CH semanal: 04	44	(LB): 0	16		(OR): 0
EMENTA					
O conceito de gestão ambiental e sua evolução nos contextos internacional e nacional; desenvolvimento sustentável; políticas públicas para o meio ambiente (política nacional do meio ambiente, política de educação ambiental e política nacional de resíduos sólidos); abordagens para a gestão ambiental empresarial; rótulos ambientais; sistemas de gestão ambiental. Sustentabilidade socioambiental.					
Chefe do Departamento ou unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola					
Assinatura: _____					

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial. 3ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardin. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2007.
- TAKESHY, Tachizawa. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa de negócios focadas na realidade brasileira. 4ed. São Paulo : Atlas, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. Gestão Ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. 2 ed. São Paulo : Makron Books, 2004
- DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo : Atlas, 2006.
- DONAIRE. Denis. Gestão ambiental na empresa. 2 ed. São Paulo : Atlas, 1999.
- IBAMA, [coordenação geral] José Silva Quintas. Introdução à Gestão ambiental pública. Brasília, DF : IBAMA, 2005.
- MOURA, Luiz Antonio Abdalla de. Qualidade e Gestão Ambiental. 4ed. São Paulo : Juarez de Oliveira, 2004.

6º Período						
Disciplina: Organizações e tecnologias sociais					Código: SLCA603	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -	Correquisito: -	Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*				
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Organizações e sociedade: origens das organizações contemporâneas; Principais teorias das organizações: origens, principais ideias, autores e potencialidades e limites; teorizando sobre a ação organizacional e gestão; Inovação organizacional e tecnológica: conceitos e modelos de análise; Redes de empresas e novos arranjos organizativos; Produção social da tecnologia; Tecnologia e sociedade: perspectivas de transformação social; Tecnologias sociais: perspectivas teóricas e práticas; Desenvolvimento e tecnologias sociais.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CASAROTO FILHO, N.; PIRES, L. H. Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. Handbook de Estudos Organizacionais: ação e análise organizacionais. Vol. 3. São Paulo: Atlas, 2004.
- FIGUEIREDO, V. Produção social da tecnologia. São Paulo: EPU, 1989.
- MOREIRA, D. A.; QUEIROZ, A. C. S. (Coords.) Inovação organizacional e tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- MOTTA, F. C. P.; VASCONCELOS, I. F. G. Teoria geral da administração. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- NASCIMENTO, D. E.; LUZ, N. S.; QUELUZ, M. L. P. (Orgs.) Tecnologia e sociedade: transformações sociais. Curitiba: Ed. UTFPR, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAVALCANTI, M. Gestão social, estratégias e parcerias: redescobrimo a essência da administração brasileira de comunidades para o terceiro setor. São Paulo: Saraiva, 2008.
- DI SERIO, L. C.(Org.) Clusters empresariais no Brasil: casos selecionados. São Paulo: Saraiva, 2007.
- LUZ, N. S.; NASCIMENTO, D. E.; QUELUZ, M. L. P. (Orgs.) Tecnologia e transformação social: reflexões sobre gênero, trabalho e educação. Curitiba: Ed. UTFPR, 2011.
- MORGAN, G. Imagens da organização. São Paulo: Atlas, 1996.
- MOTTA, F. C. P. Teoria das organizações: evolução e crítica. 2 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- MOTTA, F. C. P.; BRESSER-PEREIRA, L. C. Introdução à organização burocrática. 2 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS – 7º PERÍODO

7º Período						
Disciplina: Avaliação de Impactos Ambientais					Código: SLCA701	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA História da avaliação de impactos ambientais (AIA) no âmbito internacional e no Brasil. Instituições e normativas legais da AIA no Brasil. O processo da AIA e seus objetivos. Instrumentos de AIA. Estudos de Impacto Ambiental (EIA). Termos de referência. Áreas de Influência. Meios Físico, Biótico e Socioeconômico. Diagnóstico. Prognóstico. Avaliação de Impactos Ambientais. Medidas e cenários. Participação Pública. Relatório de Impacto Ambiental sobre o Meio Ambiente (RIMA). Análise Técnica de EIA/RIMA. Estudos de caso com EIAs/RIMAs sobre empreendimentos diversos no âmbito nacional.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SANCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, c2006. 495 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788586238796 (broch.).
- IMPACTOS ambientais urbanos no Brasil. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. 416 p., il., tabs. Inclui referências e índice. ISBN 9788528608021 (broch.).
- MULLER-PLANTENBERG, Clarita; AB'SÁBER, Aziz Nacib. Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no leste, oeste e sul, experiências no Brasil, na Rússia e na Alemanha. 2.ed. São Paulo: EDUSP, 1998. 569p., il. ISBN 8531402603 : (Broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CONTADOR, Claudio Roberto. **Projetos sociais: avaliação e prática : impacto ambiental, externalidades, benefícios e custos sociais.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 375 p., il., 24 cm. ISBN 8522425620 (broch.).
- RIMA, relatório de impacto ambiental: legislação, elaboração e resultados. 3. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 1995. 135p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8570253338 : (Broch.).
- COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA. Usina Hidrelétrica Segredo: Rio Iguaçu, Parana, Brasil : Relatório de Impacto Ambiental, RIMA. [s.l.]: MDK Engenharia de Projetos Ltda.: CENCO Consorcio de Engenheiros Consultores, 1987. [243]p., il. Inclui bibliografia.
- CAMPOS, Edson Tele. A expansão imobiliária e seus impactos ambientais em Florianópolis. Florianópolis, SC: Insular, 2004. 231 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8574742260 (broch.).
- PROST, Maria Thereza Ribeiro da Costa; MENDES, Amílcar Carvalho. Ecossistemas costeiros: Impactos e gestão ambiental. Belém,PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001. 215p., il.
- AMBIENGE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL SS LTDA. Estudo prévio de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental para implantação de aterro sanitário do município de Paranguá/PR. [Curitiba: Ambienge, 2007]. v., il., mapas.
- FERNANDES, Paulo Victor. **Impacto ambiental: doutrina e jurisprudência.** [São Paulo]: Revista dos Tribunais, [2005]. 2 v. Inclui bibliografia e notas bibliográficas. ISBN 8520325971
- Outros EIAs/RIMAs disponíveis em meio eletrônico.
- Normativas legais sobre EIA/RIMA.

7º Período						
Disciplina: Análise Integrada de Bacias Hidrográficas					Código: SLCA702	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
O módulo está fundamentado no estudo e caracterização dos Ecossistemas aquáticos continentais (lóticos e lênticos), nas interações entre ecossistemas aquáticos e terrestres e na Ecologia de paisagens aplicada à gestão de Bacias Hidrográficas. Trata aspectos relacionados a poluição e monitoramento de ecossistemas aquáticos e traz para discussão e análise as bacias hidrográficas como unidades de planejamento e gestão, utilizando aulas de campo e análises laboratoriais. Através de estudos de caso, aborda temas referentes a Agência Reguladora e Comitês de Bacia, legislação aplicada ao manejo de bacias hidrográficas, programas de revitalização de microbacias e os planos municipais e estaduais de gestão de recursos hídricos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ESTEVEES, Francisco de Assis. **Fundamentos de limnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 1998. 602p., il. Bibliografia: p.549-602. ISBN 8571930082 : (Broch.).

ESPÍNDOLA, Evaldo Luíz Gaeta; WENDLAND, Edson. **Bacia hidrográfica: diversas abordagens em pesquisa**. São Paulo, SP: RiMa, 2004. v.3, il.; grafs., tabs. (Ciencias da engenharia ambiental). Inclui bibliografia e notas. ISBN 8576560372 (broch.).

LANNA, Antonio Eduardo. Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodologicos. Brasília, DF: IBAMA, 1995. 171p., il. Bibliografia:p.119-122. ISBN (Broch.).

PEREIRA, P. A. S. Rios, Redes e Regiões. Porto Alegre, AGE, 2000.

ROLAND, Fábio. **Lições de limnologia**. São Carlos, SP: Rima, 2005. xii, 517 p., ils., grafs. Inclui bibliografia. ISBN 8576560593 (broch.)

TUNDISI, José Galizia. **Limnologia**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2008. 631 p., il., 29 cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788586238666.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RODRIGUES, R. R. e LEITÃO FILHO, H. F. Matas ciliares – Conservação e Recuperação. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 2009

HENRY, R. Ecótonos nas interfaces do Ecossistemas Aquáticos. São Carlos: RIMA, 2003.

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA. **Usina Hidreletrica Segredo**: Rio Iguazu, Parana, Brasil: Relatorio de Impacto Ambiental, RIMA. [s.l.]: MDK Engenharia de ProjetosLtda.: CENCO Consórcio de Engenheiros Consultores, 1987. [243]p., il. Inclui bibliografia.

RIMA, relatorio de impacto ambiental: legislação, elaboração e resultados. 3. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 1995. 135p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8570253338: (Broch.).

PROST, Maria Thereza Ribeiro da Costa; MENDES, Amilcar Carvalho. **Ecossistemas costeiros: Impactos e gestão ambiental**. Belém,PA: Museu Paraense Emilio Goeldi, 2001. 215p.

7º Período						
Disciplina: Ecologia Política e Justiça Ambiental					Código: SLCA703	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -	Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Ecologia e perspectivas de análise sistêmica. O potencial epistemológico da ecologia política. Relações de poder e domínio. Estado nacional, progresso, desenvolvimentismo econômico e pilhagem da natureza. Conflitos socioambientais, vulnerabilidade, sociedade de risco e incertezas. Hermenêutica e registro das práticas de racismo ambiental. Capitalismo, crise ambiental e mudanças climáticas. Justiça, cidadania e deliberação pública. Redes e movimentos sociais por justiça ambiental. Propostas de mapeamento e cartografia dos conflitos socioambientais.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRANCO, Samuel Murgel. Ecosistêmica: uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente. 2. Ed. São Paulo: E. Blucher, 1999.

GALEANO, Eduardo. As veias abertas da América Latina. Porto Alegre: L&PM, 2010.

SANTOS, Boaventura de Sousa. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ACSELRAD, Henri (Org.) Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Boll, 2004.

CASTRO, Josué de. Fome: um tema proibido – últimos escritos de Josué de Castro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

HANNIGAN, John. Sociologia Ambiental. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

LEFF, Enrique. Ecologia, capital e cultura: a territorialização da racionalidade ambiental. Petrópolis: Vozes, 2009.

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 85-103, jan./jun. 2006.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Uma ecologia política dos riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.

SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica a diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis: 2005.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁTICOS – 8º PERÍODO

8º Período						
Disciplina: Manejo de Áreas Protegidas					Código: SLCA801	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 48	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
São abordados os pressupostos teóricos e os métodos de intervenção e manejo nos ambientes naturais com o objetivo de garantir a preservação em longo prazo e promover a conservação dos atributos naturais e culturais de áreas de relevante interesse para a conservação. Também são abordados temas referentes as terras indígenas, territórios quilombolas e outros territoriais tradicionais não reconhecidos pelo estado.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BENSUSAN, N. 2006. Conservação da biodiversidade em áreas protegidas. Rio de Janeiro: FGV. ISBN: 8522505497.

DIEGUES, A. C. e VIANA, V. M. (orgs.). 2004. Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da Mata Atlântica. São Paulo: Ucitech/Nupaub/Cec, 2ª ed. 273p. ISBN: 8527106264.

DOUROJEANNI, M.J. 2007. Biodiversidade: a hora decisiva. Curitiba: UFPR, 2ª ed. 282p. ISBN: 8573350753.

VIANNA, L. P. 2008. De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação. São Paulo: Annablume. 339p. ISBN: 9788574198521.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECKER, B. K. Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006. 483 p. ISBN 8532632858.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002;

BRASIL. Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006 / Ministério do Meio Ambiente. – Brasília: MMA/SBF, 2011. 76 p

GARAY, I.; DIAS, B. F. S. Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 430p. ISBN 8532625290.

PÁDUA, J. A. 2004. Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786-1888. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. ISBN: 8571106584

TERBORGH, J.; SCHAİK, C.; DAVENPORT, L.; RAO, M. (orgs.). 2002. Tornando os parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos. Curitiba: UFPR. ISBN: 8573351071.

URBAN, T. 1998. Saudades do Matão: relembando a história da conservação da natureza. Curitiba: UFPR. ISBN: 857335288.

8º Período						
Disciplina: Projetos de Análise e Monitoramento Ambiental					Código: SLCA802	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 40	Laboratório (LB): 08	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Variáveis e parâmetros de monitoramento. Poluição. Poluição do ambiente aquático e Métodos de monitoramento; poluição do ar e métodos de monitoramento. Contaminação do solo e métodos de monitoramento. Planejamento amostral. Projetos de redes de monitoramento. Análise, representação de resultados e correlacionamento com fontes poluidoras. Padrões de qualidade nacionais e internacionais. Estudo de caso selecionando uma microbacia urbana/rural do litoral do paraná, para elabora�o de plano de monitoramento e realiza�o de análises-piloto.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA B SICA

- BOLFARINE, H; BUSSAB, W O. 2005. Elementos de Amostragem. Edgard Blucher, p. 290.
 BRANCO, S.M.; MURGEL, E. 1995. Polui o do ar. Editora: Moderna. ISBN: 851604124-7.
 CUNHA, S. B. da; GUERRA A. J. Avalia o e per cia ambiental; Bertrand do Brasil.
 DER SIO, J. C., 2000. Introdu o ao controle de polui o ambiental. Signus Editora, S o Paulo.
 OLIVEIRA, Isabel Silva Dutra de; MONTA O, Marcelo; SOUZA, Marcelo Pereira de. Avalia o ambiental estrat gica. S o Carlos, SP: Suprema Gr fica e Editora, 2009. 206p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARTIOLA, J. F.; PEPPER, I. L.; BRUSSEAU, M. 2004. Environmental monitoring and characterization. Editora: Elsevier Academic Press. 1  Ed. 410 p. ISBN 0-12-064477-0.
 BARROS NETO, B.; SCARMINIO, I. S.; BRUNS, R. E. 1996. Planejamento e otimiza o de experimentos. Editora UNICAMP, Campinas, SP. 2  Edi o. 299p.
 CETESB, "Guia de Coleta e Preserva o de Amostras", 1989, ASCETESB, S o Paulo.
 PLANTENBERG, C. M.; AB'SABER, A. N. ; Previs o de impactos. Editora: EDUSP.
 SCHNOOR, J. L. 1996. Environmental Modeling, Fate and Transport of Pollutants in Water, Air and Soil. Editora: Wiley Interscience.
 SPIRO, T.G.; STIGLANI, W.M. 2010. Qu mica Ambiental. 2  edi o. Editora: Pearson. ISBN: 978-8 85-7605-196-1.

8º Período						
Disciplina: Ecodesenvolvimento e Território					Código: SLCA803	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Desenvolvimento e meio ambiente: elementos para compreender a crise socioambiental contemporânea a partir da história dos movimentos ambientais. Desenvolvimento e suas múltiplas dimensões. Ecodesenvolvimento: elementos para pensar e operacionalizar estilos de desenvolvimento. Território e desenvolvimento territorial sustentável. Os recursos e os atores nos processos de desenvolvimento. Abordagens alternativas: Decrescimento, Decolonialidade e Buen Vivir.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SEN, A. K. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- VEIGA, José E. da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Garamond, 2005.
- SAQUET, M.; Santos, R. A. (orgs) Geografia agrária, território e desenvolvimento. São Paulo: Expressão Popular, 2010. 254 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BELLEN, H. M. von. 2006. Indicadores de sustentabilidade. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV. 253p.
- BRANDÃO, C. Território & desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: Editora Unicamp, 2007. 338p.
- LEFF, E. 2001. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 5 ed. Petrópolis: Vozes. 494 p.
- SAQUET, M. Abordagens e Concepções de território. 3 ed. São Paulo: Outras Expressões, 2013.
- SACHS, I. A terceira margem: em busca do ecodesenvolvimento. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

INTERAÇÕES CULTURAIS E HUMANÍSTICAS – 1º ao 8º Períodos

1º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas I (ICH I)					Código: SL52	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. D. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015.
- CHAUI, Marilena de Souza. Convite a filosofia. 13. ed. São Paulo, SP: Ática, 2003. 440p. ISBN 8508047355.
- FREIRE, P. Educação e Mudança. Vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade. 13.ed São Paulo, SP: Cortez, 2010. 348 p. ISBN 9788524905780.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa. 3.ed Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2005. 678 p. ISBN 8520005942

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005..

2º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas II (ICH II)					Código: SL53	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. D. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015.
- FREIRE, P. Educação e Mudança. Vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- MORIN, Edgar. Inteligência da complexidade: epistemologia e pragmática. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 2009. 527 p. ISBN 978-972-771-993-8.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 12ª ed. São Paulo, Brasília: Cortez: UNESCO, 2007. 118 p. ISBN 9788524907418.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

3º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas III (ICH III)					Código: SL54	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. D. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015
- FREIRE, P. Educação e Mudança. Vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez, Edifurb, 2010. 342 p. ISBN 8524909765.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 73p. ISBN 8586435295.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2010. 73p. ISBN.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008. 151 p. ISBN 857617040X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

4º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas IV (ICH IV)					Código: SL55	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Juliana Quadros						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. D. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015
- FREIRE, P. Educação e Mudança. Vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez, Edifurb, 2010. 342 p. ISBN 8524909765.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 73p. ISBN 8586435295.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2010. 73p. ISBN.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008. 151 p. ISBN 857617040X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante.
- PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

5º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas V (ICH V)					Código: SL56	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo, SP: Cultrix, [2006]. 256p., ISBN 8531605563.
- CHAUI, Marilena de Souza. Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2014. 367 p. ISBN 9788524911903.
- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015
- FREIRE, P. Educação e Mudança. Vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez, Edifurb, 2010. 342 p. ISBN 8524909765.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 73p. ISBN 8586435295.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2010. 73p. ISBN 9788524907418.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008. 151p. ISBN 857617040X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante.
- PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

6º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas VI (ICH VI)					Código: SL57	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo, SP: Cultrix, [2006]. 256p., ISBN 8531605563.
- CHAUI, Marilena de Souza. Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2014. 367 p. ISBN 9788524911903.
- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015
- FREIRE, P. Educação e Mudança. Vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez, Edifurb, 2010. 342 p. ISBN 8524909765.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 73p. ISBN 8586435295.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008. 151p. ISBN 857617040X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante.
- UFPR. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

7º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas VII (ICH VII)					Código: SL58	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo, SP: Cultrix, [2006]. 256p., ISBN 8531605563.
- CHAUI, Marilena de Souza. Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2014. 367 p. ISBN 9788524911903.
- CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015
- LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez, Edifurb, 2010. 342 p. ISBN 8524909765.
- MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 73p. ISBN 8586435295.
- MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 17. ed Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2010. 128 p. ISBN 9788528607642.
- MORIN, Edgar. Inteligência da complexidade: epistemologia e pragmática. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 2009. 527 p. ISBN 978-972-771-993-8.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 12. ed São Paulo, SP; Brasília, DF: Cortez: UNESCO, 2007. 118 p. ISBN 9788524907418.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008. 151p. ISBN 857617040X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante.
- PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

8º Período						
Disciplina: Interações Culturais e Humanísticas VIII (ICH VIII)					Código: SL59	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Vivência de relações humanas simétricas e dialógicas; Estudo de cultura e sociedade; Experimentação da construção coletiva e autogestão; Contextualização crítica numa perspectiva libertária; Articulação dos saberes e desejos; Avaliação qualitativa e coletiva.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						
** Dependendo das características das ICH propostas a carga horária poderá variar entre as atividades de laboratório e campo, devendo ser registrada em Ficha 2 essa definição.						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo, SP: Cultrix, [2006]. 256p., ISBN 8531605563.

CHAUI, Marilena de Souza. Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2014. 367 p. ISBN 9788524911903.

CHAUI, M. Cidadania Cultural: O direito à cultura. Fundação Perseu Abramo. São Paulo, 2015

LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez, Edifurb, 2010. 342 p. ISBN 8524909765.

MORIN, Edgar. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 73p. ISBN 8586435295.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 17ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2010. 128 p. ISBN 9788528607642.

MORIN, Edgar. Inteligência da complexidade: epistemologia e pragmática. Lisboa, Portugal: Instituto Piaget, 2009. 527 p. ISBN 978-972-771-993-8.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 12ª ed. São Paulo, SP; Brasília, DF: Cortez: UNESCO, 2007. 118 p. ISBN 9788524907418.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2008. 151p. ISBN 857617040X.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Definida pela temática e tipologia da atividade de ICH frequentada pelo estudante.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO SETOR LITORAL. Mimeo. Universidade Federal do Paraná, 2005.

PROJETO DE APRENDIZAGEM – 1º a 8º Períodos

1º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem I (PA I)					Código: SLCA104	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Integração e interação de diferentes áreas do conhecimento na atuação profissional. Reconhecimento do Litoral e construção do Projeto de Aprendizagem. Reconhecimento da atuação profissional. Introdução ao mundo universitário: o Projeto Político Pedagógico do Litoral e o Projeto de Aprendizagem. Construção de Projetos de Aprendizagem interdisciplinar. Articulação com os Fundamentos Teóricos Práticos e Interações Culturais Humanísticas. A interação entre mediador/estudantes numa perspectiva dialógica; lógicas diferentes que podem ser reveladas com a trajetória de vida do estudante ou outras formas. Encontros individuais e/ou coletivos de Projetos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. 47ª Ed. São Paulo: Cortez, 2015.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos da Metodologia científica. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017.
- MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília-DF: UNESCO, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARMANI, d. Como elaborar projetos? guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2009.
- DEMO, P. Complexidade e Aprendizagem – a dinâmica não linear do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6.ed São Paulo, SP: Atlas, 2008.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Fernandes. Pesquisa social: teoria método e criatividade. 23. ed Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. RUIZ, João Alvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6. ed São Paulo, SP: Atlas, 2006.
- RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6.a ed São Paulo, SP: Atlas, 2006. 180 p ISBN 852244482x.
- STROPARO, Eliane Maria; ASSIS, Telma Terezinha Stresser de. Manual de normalização de documentos científicos: de acordo com as normas da ABNT. Curitiba: Ed. UFPR, 2017.

2º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem II (PA II)					Código: SLCA204	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Integração e interação de diferentes áreas do conhecimento na atuação profissional. Reconhecimento do Litoral e construção do Projeto de Aprendizagem. Reconhecimento da atuação profissional. Introdução ao mundo universitário: o Projeto Político Pedagógico do Litoral e o Projeto de Aprendizagem. Construção de Projetos de Aprendizagem interdisciplinar. Articulação com os Fundamentos Teóricos Práticos e Interações Culturais Humanísticas. A interação entre mediador/estudantes numa perspectiva dialógica; lógicas diferentes que podem ser reveladas com a trajetória de vida do estudante ou outras formas. Encontros individuais e/ou coletivos de Projetos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. 47ª Ed. São Paulo: Cortez, 2015.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos da Metodologia científica. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017.
- MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília-DF: UNESCO, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DEMO, P. Complexidade e Aprendizagem – a dinâmica não linear do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6.ed São Paulo, SP: Atlas, 2008.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Fernandes. Pesquisa social: teoria método e criatividade. 23. ed Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. RUIZ, João Alvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6. ed São Paulo, SP: Atlas, 2006.
- STROPARO, Eliane Maria; ASSIS, Telma Terezinha Stresser de. Manual de normalização de documentos científicos: de acordo com as normas da ABNT. Curitiba: Ed. UFPR, 2017.

3º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem III (PA III)					Código: SLCA304	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Integração e interação de diferentes áreas do conhecimento na atuação profissional. Reconhecimento do Litoral e construção do Projeto de Aprendizagem. Reconhecimento da atuação profissional. Introdução ao mundo universitário: o Projeto Político Pedagógico do Litoral e o Projeto de Aprendizagem. Construção de Projetos de Aprendizagem interdisciplinar. Articulação com os Fundamentos Teóricos Práticos e Interações Culturais Humanísticas. A interação entre mediador/estudantes numa perspectiva dialógica; lógicas diferentes que podem ser reveladas com a trajetória de vida do estudante ou outras formas. Encontros individuais e/ou coletivos de Projetos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro, RJ: Contraponto, 1996. 314 p. ISBN 8585910117.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 184p., ISBN 9788522458233.
- KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. 9. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2005. 260p. ISBN 85-273-0111-3.
- MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos ; teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 6ª ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011. 314 p. ISBN 9788522466252.
- RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6.a ed São Paulo, SP: Atlas, 2006. 180 p ISBN 852244482x.
- THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18a. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 136 p., 21 ISBN 9788524911705.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BACHELARD, Gaston. Ensaio sobre o conhecimento aproximado. Rio de Janeiro, RJ: Contraponto, 2004. 316 p. ISBN 8585910623.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 85p. ISBN 8576170477.
- SILVA, Joseli Maria. Construindo a ciência: elaboração crítica de projetos de pesquisa. Curitiba, PR: Pós-Escrito, 2009. 91 p. ISBN 9788589937191

4º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem IV (PA IV)					Código: SLCA404	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Integração e interação de diferentes áreas do conhecimento na atuação profissional. Reconhecimento do Litoral e construção do Projeto de Aprendizagem. Reconhecimento da atuação profissional. Introdução ao mundo universitário: o Projeto Político Pedagógico do Litoral e o Projeto de Aprendizagem. Construção de Projetos de Aprendizagem interdisciplinar. Articulação com os Fundamentos Teóricos Práticos e Interações Culturais Humanísticas. A interação entre mediador/estudantes numa perspectiva dialógica; lógicas diferentes que podem ser reveladas com a trajetória de vida do estudante ou outras formas. Encontros individuais e/ou coletivos de Projetos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 184p., ISBN 9788522458233.
- MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico; métodos científicos ; teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 6ª ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011. 314 p. ISBN 9788522466252.
- MILLER, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo, SP: Thomson Learning, c2007. 123p. ISBN 8522105499.
- RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6.a ed São Paulo, SP: Atlas, 2006. 180 p ISBN 852244482x.
- THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18a. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 136 p., 21 ISBN 9788524911705.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- . FLICK, Uwe. Introdução a metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. 256 p. ISBN 9788565848084.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 85p. ISBN 8576170477.
- MORIN, Edgar. Ciência com consciência. 15.ed Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2013. 344 p. ISBN 9788528605792.
- NACHBIN, Leopoldo. Ciência e sociedade. Curitiba, PR: Ed. UFPR, 1996. 188p. ISBN 8573350040.
- SILVA, Joseli Maria. Construindo a ciência: elaboração crítica de projetos de pesquisa. Curitiba, PR: Pós-Escrito, 2009. 91 p. ISBN 9788589937191.

5º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem V (PA V)					Código: SLCA504	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 60	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Integração e interação de diferentes áreas do conhecimento na atuação profissional. Reconhecimento do Litoral e construção do Projeto de Aprendizagem. Reconhecimento da atuação profissional. Introdução ao mundo universitário: o Projeto Político Pedagógico do Litoral e o Projeto de Aprendizagem. Construção de Projetos de Aprendizagem interdisciplinar. Articulação com os Fundamentos Teóricos Práticos e Interações Culturais Humanísticas. A interação entre mediador/ estudantes numa perspectiva dialógica; lógicas diferentes que podem ser reveladas com a trajetória de vida do estudante ou outras formas. Encontros individuais e/ou coletivos de Projetos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 216 p. ISBN 8522426473.
- FLICK, Uwe. Introdução a metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. 256 p. ISBN 9788565848084.
- MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 346 p. ISBN 9788597010121.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed., rev. e atual São Paulo, SP: Cortez, 2016. 317 p. ISBN 9788524924484.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAGA, Marco. Breve história da ciência moderna. 2.ed Rio de Janeiro, RJ: J. Zahar, 2006. ISBN 9788571108677.
- CHASSOT, Attico Inácio. A ciência através dos tempos. 2.ed. reform São Paulo, SP: Moderna, 2004. 280 p. ISBN 8516039471.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 85p. ISBN 8576170477 (broch.).
- MILLER, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo, SP: Thomson Learning, c2007. 123p. ISBN 8522105499.
- MORIN, Edgar. Ciência com consciência. 15.ed Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2013. 344 p. ISBN 9788528605792.

6º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem VI (PA VI – TCC I)					Código: SLCA604	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 60	Prática Específica (PE): 0
EMENTA O projeto de trabalho de conclusão de curso: definição, modelos e cronogramas de apresentações de defesa. As diversas fases de elaboração e desenvolvimento de um TCC. Métodos e técnicas de investigação técnico-científica. O papel do orientando e do orientador na produção da pesquisa acadêmica. Ética na pesquisa.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 216 p. ISBN 8522426473.
- FLICK, Uwe. Introdução a metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. 256 p. ISBN 9788565848084.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 184p. ISBN 9788522458233.
- MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 346 p. ISBN 9788597010121.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed., rev. e atual São Paulo, SP: Cortez, 2016. 317 p. ISBN 9788524924484.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BURSZTYN, Marcel; PROCÓPIO FILHO, Argemiro. Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século. 2. ed Brasília, DF; São Paulo, SP: UNESCO: Cortez, 2001. 192p. ISBN 8524907835.
- HUBNER, Maria Martha. Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado. São Paulo, SP: Pioneira: Mackenzie, c1998. 76 p. ISBN 8522101493.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 85p. ISBN 8576170477 (broch.).
- SILVA, Joseli Maria. Construindo a ciência: elaboração crítica de projetos de pesquisa. Curitiba, PR: Pós-Escrito, 2009. 91 p. ISBN 9788589937191.

7º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem VII (PA VII – TCC II)					Código: SLCA704	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 60	Prática Específica (PE): 0
EMENTA O desenvolvimento do projeto de trabalho de conclusão de curso. Aplicação de métodos de levantamento de dados primários e secundários. Vivências do TCC <i>in loco</i> . Sistematização de resultados. Aplicação de análises qualitativas e quantitativas dos dados. Interpretação e discussão dos resultados obtidos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 216 p. ISBN 8522426473.
- FLICK, Uwe. Introdução a metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. 256 p. ISBN 9788565848084.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 184p. ISBN 9788522458233.
- MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 346 p. ISBN 9788597010121.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed., rev. e atual São Paulo, SP: Cortez, 2016. 317 p. ISBN 9788524924484.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BURSZTYN, Marcel; PROCÓPIO FILHO, Argemiro. Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século. 2. ed Brasília, DF; São Paulo, SP: UNESCO: Cortez, 2001. 192p. ISBN 8524907835.
- HUBNER, Maria Martha. Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado. São Paulo, SP: Pioneira: Mackenzie, c1998. 76 p. ISBN 8522101493.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 85p. ISBN 8576170477 (broch.).
- SILVA, Joseli Maria. Construindo a ciência: elaboração crítica de projetos de pesquisa. Curitiba, PR: Pós-Escrito, 2009. 91 p. ISBN 9788589937191.

8º Período						
Disciplina: Projeto de Aprendizagem VIII (PA VIII – TCC III)					Código: SLCA804	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 60	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos UFPR/ABNT. Componentes textuais dos diferentes formatos de TCC no curso de Ciências Ambientais. Uso de mapas, gráficos, fotografias, vídeos entre outras imagens. O diálogo dos resultados do trabalho com os autores da fundamentação teórica. Orientação para a apresentação pública de TCCs e entrega da versão final.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo, SP: Atlas, 2000. 216 p. ISBN 8522426473.
- FLICK, Uwe. Introdução a metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre, RS: Penso, 2013. 256 p. ISBN 9788565848084.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 184p. ISBN 9788522458233.
- MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 346 p. ISBN 9788597010121.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed., rev. e atual São Paulo, SP: Cortez, 2016. 317 p. ISBN 9788524924484.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BURSZTYN, Marcel; PROCÓPIO FILHO, Argemiro. Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século. 2. ed Brasília, DF; São Paulo, SP: UNESCO: Cortez, 2001. 192p. ISBN 8524907835.
- HUBNER, Maria Martha. Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado. São Paulo, SP: Pioneira: Mackenzie, c1998. 76 p. ISBN 8522101493.
- LEFF, Enrique. Aventuras da epistemologia ambiental: da articulação das ciências ao diálogo de saberes. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 85p. ISBN 8576170477 (broch.).
- SILVA, Joseli Maria. Construindo a ciência: elaboração crítica de projetos de pesquisa. Curitiba, PR: Pós-Escrito, 2009. 91 p. ISBN 9788589937191.

OPTATIVAS DA CÂMARA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS (SLCA 01 a 20 e SL85)

Disciplina: Alternatividades em Ecosocioeconomia					Código: SLCA01	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Estudos de casos e exemplos empíricos de experiências em alternativas ecosocioeconômicas aos padrões de produção e consumo vigentes, em ambientes urbano e rural. Temáticas de interesse: cidades sustentáveis, consumo sustentável, fontes alternativas e uso racional de energia, empreendimentos ecosustentáveis, agroindustrialização de pequeno porte e estilos de agriculturas não convencionais.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MOREIRA, R. J. Agricultura familiar: processos sociais e competitividade. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.
- SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SAQUET, M.; Santos, R. A. (orgs) Geografia agrária, território e desenvolvimento. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DENARDIN, V. F.; Komarcheski, R. (Orgs) Farinheiras do Brasil: tradição, cultura e perspectivas da produção familiar de Farinha de mandioca. Matinhos: UFPR Litoral, 2015.
- LEFF, E. 2001. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 5 ed. Petrópolis: Vozes.
- SACHS, I. A terceira margem: em busca do ecodesenvolvimento. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.
- SAQUET, M. Consciência de Classe e de lugar, práxis do Desenvolvimento territorial. Rio de Janeiro: Consequência: 2017.
- VEIGA, José E. da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Garamond, 2005.

Disciplina: Ambiente Marinho e Zona Costeira						Código: SLCA02
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Introdução à oceanografia. Processo de formação dos oceanos. Aspectos de oceanografia física: ondas, correntes e marés. Compartimentos ou províncias marinhas. Comunidades biológicas marinhas: plâncton, bentos e nécton. Ecossistemas costeiros e estuarinos: manguezais, marismas, praias, costões rochosos, recifes de coral e lagoas costeiras. Processos legais e aplicados de gerenciamento costeiro. Temas sociais, políticos, de desenvolvimento econômico e preservação socioambiental.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUVINGNEAUD, Paul, 1996. A Síntese Ecológica. Instituto Piaget, 2a.ed. 787p.
 DA ROCHA, Carlos Frederico Duarte; Esteves, Francisco de Assis; Scarano, Fabio Rubio, 2004 (org.). Pesquisas de Longa Duração na Restinga de Jurubatiba: Ecologia, História Natural e Conservação. Rima Ed. 374p.
 SCHMIEGELON, João M. Miraguaia, 2004. O Planeta Azul: Uma Introdução às Ciências Marinhas. Ed. Interciencia, 202p. Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REBOUÇAS, Aldo da C.; Benedito Braga, José; Tundisi, José Galizia, 2006. Águas Doces do Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação. 3a. ed. Ed. Escrituras, SP. 750p.
 RIVIERS, Bruno de, 2006. Biologia e Filogenia de Algas. Artmed, SP. 280p.
 COWEN, Robert C. As fronteiras do mar: a história da exploração oceanografica. São Paulo: Cultrix, 1965. 327p., il.
 IBGE. Diretoria de Geociencias. Atlas geográfico das zonas costeiras e oceânicas do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 171p., il. color., mapas. Inclui referências. ISBN 9788524042195 (broch.).
 VASCONCELOS, Fábio Perdigão. Gestao integrada da zona costeira: ocupação antrópica desordenada, erosao, assoreamento e poluição ambiental do litoral. Fortaleza: Premium, 2005. 87 p., il. Bibliografia: p. 85-87. ISBN 8575642642 (broch.).

Disciplina: Análise Ambiental do Turismo						Código: SLCA03	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 48	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
EMENTA Aporte conceitual e teórico acerca do turismo como fenômeno social e suas interfaces com a questão ambiental. Implicações ambientais e configurações espaciais do turismo. Turismo e patrimônio. Técnicas de interpretação do patrimônio. O litoral do Paraná como destino turístico.							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola							
Assinatura: _____							

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEARCE, D. G. Geografia do turismo: fluxos e regiões no mercado de viagens. São Paulo: Aleph, 2003.

URRY, J. O olhar do turista: lazer e viagens nas sociedades contemporâneas. São Paulo: Nobel, 1996.

MURTA, S. M.; ALBANO, C. (orgs). Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar. Belo Horizonte: ed. UFMG, Território Brasílis, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSUNÇÃO, P. História do turismo no Brasil entre os séculos XVI e XX: viagens, espaço e cultura. Barueri, SP: Manole, 2012.

CAUQUELIN, A. A invenção da paisagem. Lisboa: Edições 70, 2008.

LOZATO-GIOTARD, J-P. Geografía del turismo: del espacio contemplado al espacio consumido. Barcelona: Masson, 1990.

YÁZIGI, E. A alma do lugar: turismo, planejamento e cotidiano em litorais e montanhas. São Paulo: Contexto, 2001.

_____. Saudades do futuro: por uma teoria do planejamento territorial do turismo. São Paulo: Plêiade, 2009.

Disciplina: Biologia Evolutiva						Código: SLCA04	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
EMENTA Introdução à Biologia Evolutiva. Seleção Natural. Deriva gênica. Adaptação e seleção natural. Evolução e Diversidade Biológica. Conceitos de espécie. Variação intraespecífica. Especiação. Filogenia. Biogeografia Evolutiva. Taxas de evolução. Coevolução. Extinção e Irradiação.							
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola							
Assinatura: _____							

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RIDLEY, Mark. Evolução. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. viii, 752, il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8536306351 (Broch.).

FERNANDEZ, Fernando Antonio dos Santos. O poema imperfeito: crônicas de biologia, conservação da natureza, e seus heróis. 2. ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2005. 257 p. (Pesquisa, 50). Inclui referencias bibliográficas. ISBN 8573351152 (broch.).

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2009. xiii, 830 p., il., 30 cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 978-85-7747-036-5.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto: Holo, 2002. 154p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8586699365 (broch.).

DAWKINS, Richard. O capelão do Diabo: ensaios escolhidos. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. 462 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8535906541 (broch.).

DAWKINS, Richard. O gene egoísta. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. 540 p. Inclui bibliografia e índice.

EISENBERG, John Frederick. The mammalian radiations: an analysis of trends in evolution, adaptation, and behavior. Chicago: Univ. of Chicago, [19--]. 2pts., il.

GOULD, Stephan Jay. O polegar do panda: reflexões sobre historia natural. São Paulo: Martins Fontes, 1989. 297p, il. Bibliografia.

WEINER, Jonathan. O bico do tentilhão: uma historia da evolução no nosso tempo. Rio de Janeiro: Rocco, 1995. 345p., 23cm. (Ciencia atual). Bibliografia: p. [312]-333. ISBN 8532505627 (broch.).

Disciplina: Bioprospecção de Produtos Naturais					Código: SLCA05	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito:		Correquisito:		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 40	Padrão (PD):	Laboratório	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada	
CH semanal: 04	36	(LB): 12	12	0	(OR): 0	
EMENTA						
Obtenção de substâncias ativas da biodiversidade brasileira. Introdução a conceitos de bioensaios. Fracionamento Biomonitorado. Aplicação e utilização de modelos experimentais in vitro e in vivo para estimar e quantificar a atividade biológica de compostos bioativos em diferentes alvos biológicos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, S. N.; Clementino, A. N. R. Legislação de acesso a recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados e repartição de benefícios. Brasília, DF: Embrapa. Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento, 2010. SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. (Orgs.). medicamento. 6a ed. Porto Alegre/ Florianópolis: Editora da UFRGS/ Editora da UFSC, 2007. SOUSA, M. P; Matos, M. E. O.; Matos, F. J. A.; Machado, M. I. L.; A. Constituintes químicos ativos e propriedade biológica de plantas medicinais brasileiras. 2 ed. UFC, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P., JONES, L. 2011. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Bookman, Porto Alegre.

AZEVEDO, C.M.A. 2003. Bioprospecção: coleta de material biológico com a finalidade de explorar os recursos genéticos. Série Cadernos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. CETESB, São Paulo.

REDELL, P., & V. GORDON. 2000. Lessons from nature: can ecology provide new leads in the search for novel bioactive chemicals from rainforests?, p. 205- 212. In S. K. Wrigley, M. A. Hayes, R. Thomas, E. J. T. Chrystal, and N. Nicholson (ed.), Biodiversity: new leads for pharmaceutical and agrochemical industries. The Royal Society of Chemistry. Cambridge, United Kingdom.

ÁREAS prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira. 2. ed. Brasília, DF: MMA/SBF, 2008. x, 328 p., il. +. (Biodiversidade, 31). Bibliografia: p. 130-137. ISBN 9788577380961 (broch.).

BRASIL. Secretaria de Biodiversidade e Florestas; LEWINSOHN, Thomas. Avaliação do estado do conhecimento da biodiversidade brasileira. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2006. 2v., il. col. (Biodiversidade, 15). Inclui bibliografia. ISBN 8587166824 (broch.). Disponível em: <<http://homolog-w.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=14&idConteudo=3626>>. Acesso em: 7 dez. 2017.

Disciplina: Direito Ambiental					Código: SLCA06	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP):	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Ciência e direito. Aspectos fundamentais da relação entre direito, natureza e cultura. Diretrizes e princípios socioambientais, eticidade e democracia. Mudanças climáticas, crise socioambiental e sociedade de risco. Tecnologia, direito e meio ambiente. Sistemas jurídicos, constitucionalismo e novos sujeitos de direitos. Os direitos da natureza e a natureza do direito. O meio ambiente e os bens ambientais. Proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. Especificidades da tutela socioambiental administrativa, civil e criminal.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 14.ed. São Paulo: Malheiros, 2006.
- PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé. Curso interdisciplinar de direito ambiental. Barueri: Manole, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.
- LIMA JÚNIOR, Jayme Benvenuto. Os direitos humanos econômicos, sociais e culturais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001
- MILARÉ, Édis. Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. 4.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.
- SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis: 2005.
- SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. Bens culturais e sua proteção jurídica. 3.ed. Curitiba: Juruá, 2005.

Disciplina: Direitos Humanos, Povos e Coletividades Tradicionais						Código: SLCA07
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -	Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP):	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA O direito, a cultura e a natureza entrelaçados na teia de conhecimentos da ecologia de saberes. A emergência da perspectiva socioambiental como elemento de aproximação entre as categorias de natureza e cultura. Perspectivas de proteção jurídica da diversidade biológica e cultural. Os direitos humanos, seu debate conceitual e os sistemas de proteção e promoção. O reconhecimento e a afirmação dos direitos de povos e coletividades tradicionais. Os sujeitos coletivos de direitos, os direitos da natureza e o constitucionalismo contemporâneo. A proteção jurídica da biodiversidade, sociodiversidade e o pluralismo jurídico.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- GEERTZ, Clifford. O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa. 13.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- LIMA JÚNIOR, Jayme Benvenuto. Os direitos humanos econômicos, sociais e culturais. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASTRO, Josué de. Fome: um tema proibido – últimos escritos de Josué de Castro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- DIEGUES, Antônio Carlos (Org.) Enciclopédia caiçara. São Paulo: Hucitec, 2004, 5v.
- DIEGUES, Antônio Carlos (Org.). A imagem das águas. São Paulo: Hucitec, 2000.
- MORIN, Edgar; TERENA, Marcos. Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar. Rio de Janeiro: Gararamond, 2010.
- SANTILLI, Juliana. Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Peirópolis: 2005.
- VIANNA, Lucila Pinsard. De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação. São Paulo: Annablume, 2008.

Disciplina: Ecologia Comportamental					Código: SLCA08	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA A ecologia comportamental busca investigar as adaptações e as pressões seletivas nos diferentes ambientes ecológicos. Algumas adaptações são comportamentais e em algumas situações o comportamento pode impulsionar a evolução de novas adaptações, criando novos ambientes seletivos. O módulo objetiva fornecer uma introdução ao estudo da ecologia comportamental, a partir das noções de biodiversidade sob uma perspectiva etológica, evolutiva e conservacionista.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BEGON, M., C. R. Townsend e J. L. Harper 2007. Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas. 4ªed, Artmed, Porto Alegre. (2005, 4ª ed. Blackwell, Oxford ou 3ª ed., 1996).
- RICKLEFS, R.E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- TOWNSEND, C. R., M. Begon e J. L. Harper 2006. Fundamentos em Ecologia. 2ªed. Artmed, Porto Alegre.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KREBS, J. R.; Davies, N. B. 1996. Introdução à Ecologia Comportamental. São Paulo: Atheneu.
- RIDLEY, M. 2006. Evolução. 3a. ed. ArtMed Editora, Porto Alegre (ou original em inglês, Blackwell, Oxford).
- LORENZ. K. Fundamentos de Etologia. Editora da Unesp, 1993.
- PRIMACK, R. B. e E. Rodrigues 2001. Biologia da Conservação. Ed. Planta, Londrina.
- ALCOCK, J.A. 1993. Animal behavior. 5ª ed. Sinauer.

Disciplina: Ecologia de Campo						Código: SLCA09
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 90 CH semanal: 06	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 60	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Métodos de pesquisa em ecologia. Design experimental de experimentos ecológicos. Planejamento e execução de projetos de pesquisa ecológicos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- KREBS, C.J. 1989. Ecological Methodology. Harper Collins Publishers, New York.
 ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara S.A., 1983. 434 p.
 BEGON, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. 2007. Ecologia: De Indivíduos a. Ecossistemas. 4ª edição. Editora Artmed. 752p.
 RICKLEFS, R.E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GOTELLI, Nicholas J. & ELLISON, Aaron M. 2010. Princípios de Estatística em Ecologia. Artmed.
 COOK, R. D. & WEISBERG, S. 1982. Residuals and Influence in Regression. Chapman and Hall.
 WEISBERG, S. 1985. Applied Linear Regression. Wiley.
 CHAMBERS, J. M., CLEVELAND, W. S., KLEINER, B. & TUKEY, P. A. 1983. Graphical Method for Data Analysis. Chapman & Hall.
 SOKAL, R. R. & ROHLF, F. J. 1995. Biometry. Freeman.
 ZAR, J. H. 1999. Biostatistical Analysis. Prentice Hall.
 LEGENDRE, P. & LEGENDRE, L. (1998). Numerical Ecology. 2nd ed. Elsevier, Amsterdam.

Disciplina: Ecologia Profunda					Código: SLCA10	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA A crise ambiental como uma crise de percepção da realidade, com igualmente profundas implicações não apenas para a ciência e para a filosofia, mas também para todos os setores das sociedades. Os problemas de nossa época a partir de um contexto social e cultural e das concepções da vida a partir de alguns tópicos: paradigma mecanicista das ciências; paradigma sistêmico, ecológico e holístico; crise de percepção; pensadores holísticos; princípios da ecologia profunda; percepção ecológica; educação ecológica; conservação da natureza; valor intrínseco da natureza; conceito de natureza.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAPRA, F. A Teia da vida. Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos, São Paulo, Cultrix, 1997.
- NAESS, A. (1973). The shallow and the deep. Long-range ecology movements. Inquiry, 16, 85-100.
- HARDIN, G. (1968). The Tragedy of Commons. Science, (162), 1243-1248.
- WHITE, L. (1967). The historical roots of our ecological crisis. Science, (155), 1203-1207.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOFF, L. Ecologia: grito da terra, grito dos pobres. São Paulo: Ática, 2004.
- BOFF, L. Ética da Vida. Brasília: Letra Viva, 1999
- LOVELOCK, J. A Vingança de Gaia. Editora Intrínseca. Rio de Janeiro. 2001.
- THOREAU, H. D. Walden, Antígona, 2009
- WILSON, E. O. A diversidade da vida, São Paulo, Companhia das Letras, 1994.

Disciplina: Ecologia Vegetal					Código: SLCA 11	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito:		Correquisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 36	Laboratório (LB): 12	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Os princípios da ecologia vegetal. Energia e metabolismo: tipos de fotossíntese e pigmentos associados com relação ao ambiente. Fitofisionomias brasileiras: classificações. Biomas brasileiros. Biologia vegetativa: adaptações aos ambientes aquáticos e xéricos, deiscência, folhas e raízes, mecanismos de proteção contra herbivoria e falta de água, adaptações anatômicas e fisiológicas. Ecossistema litorâneos e suas adaptações vegetais. Polinização: biologia, ecologia e evolução. Adaptações do frutos e sementes. Mutualismos e simbioses: líquens, micorrizas. Vegetais e decompositores. Aspectos da relação planta-solo. Estrutura da Floresta Tropical. Sucessão vegetal. Métodos de pesquisa botânica em campo e em laboratório.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. 2007. Ecologia: De Indivíduos a. Ecossistemas. 4ª edição. Editora Artmed. 752p.
- Rech, A.R.; Agostini, K.; Oliveira, P.E.G.M. & Machado, I.C.S. 2014. Biologia da polinização. Editora Projeto Cultural, Rio de Janeiro. 524p. Disponível em: <http://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/2016/junho/Jun.16.25.pdf>
- Gurevitch, J., Scheiner, S.M. & Fox, G.A. 2009. Ecologia Vegetal. 2ª ed. Artmed, Porto Alegre
- RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN. Biologia Vegetal. Sexta edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 906p. 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Janzen, Daniel H., 1980. Ecologia Vegetal nos trópicos. Ed. Pedagógica e Universitária. 81p.
- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.
- ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara S.A., 1983. 434 p.
- LARCHER, Walter. Ecofisiologia vegetal. São Paulo: RiMa, 2000
- Ricklefs, R.E. 2003. A Economia da Natureza. 5ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Atmed, 2009, 719p.

Disciplina: Educação Ambiental						Código: SLCA12
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito:		Correquisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
Evolução histórica e teórica da Educação Ambiental. Complexidade Ambiental. Princípios e Estratégias de Educação Ambiental. Educação Ambiental como eixo do desenvolvimento sustentável. Características, funções e objetivos da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável. Perspectivas multiculturais em educação ambiental e valores ambientais.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 6 ed. São Paulo: Editora Gaia, 2000. 551p.

GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na educação ambiental. 3ed. Campinas: Papirus, 1996. 120p.

LEFF, E. A complexidade ambiental. São Paulo; Blumenau: Cortez: Edifurb, c2003. 342 p. Inclui bibliografia. ISBN 8524909765 (broch).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, G. F. Atividades interdisciplinares de educação ambiental: práticas inovadoras de educação ambiental. 2. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Gaia, 2006. 224 p., il. Bibliografia: p. 203-204. ISBN 8575550764 (Broch.).

CULLEN-Jr, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Editora da UFPR e Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2003. 667p.

GRUN, M. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996. 120p.

COLETIVOS educadores para territórios sustentáveis. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007. 22 p., il., color., 21 cm.

LEFF, E. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 8.ed. Petropolis, RJ: Vozes, 2011. 494p. (Educação Ambiental). Inclui referências. ISBN 9788532626097 (broch.).

Disciplina: Etnoecologia					Código: SLCA13	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -	Correquisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 26	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 04	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Interação entre pessoas e ambiente, as variações culturais e a diversidade dessas interações em uma perspectiva sistêmica. O entendimento ambiental desde o ponto de vista nativo ou local. Sistemas de conhecimento de populações locais/ sistemas de conhecimento ecológico local. Percepção, cognição, representação ambiental em uma perspectiva crítica. Distribuição, poder e acesso ao ambiente na formação dos sistemas de conhecimento local.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BEGOSI, Alpina (org.). Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia. São Paulo: Hucitec, 2004. 332p.
- DIEGUES, Antonio Carlos. Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. 2ª. Ed. São Paulo : Hucitec, 2000. 289p.
- GARAY, Irene e BECKER, Bertha K. (org.) Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI. Petrópolis: Vozes, 2006. 483p.
- GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 213p. (3)
- LADEIRA, Espaço geográfico Guarani-Mbya: significado, constituição e uso. Maringá; São Paulo : EDUEM : EDUSP, 2008. 228p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico. 10. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 311p.
- BUENO, Francisco da Silveira. Vocabulário tupi-guarani – português. 6ª. Ed. São Paulo: Éfeta, 1998. 688p.
- CASCUDO, Luis da Câmara. Civilização e cultura: pesquisas e notas de etnografia geral São Paulo: Global, 2004. 726p.
- DIEGUES, Antonio Carlos. (org.) A imagem das águas. São Paulo: Hucitec : NUPAUB-USP, 2000. 207p.
- _____. Ilhas e mares: simbolismo e imaginário. São Paulo: Hucitec, 1998. 272p. (4)
- _____. Enciclopédia caiçara. São Paulo: Hucitec : NUPAUB/CEC, 2004-.
- DIEGUES, Antônio Carlos Diegues e VIANA, Virgílio M. (org.). Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da Mata Atlântica: coletânea de textos / Seminário Alternativas de Manejo Sustentável de Recursos Naturais do Vale do Ribeira, 15 a 19 de junho, 1999; 2ª. Ed. São Paulo: Hucitec : NUPAUB : CEC, 2004. 273p.
- KOCH, Walter; KLASSMANN, Mário Silfredo; ALTENHOFEN, Cléo Vilson. (org.) ALERS - Atlas linguístico-etnográfico da Região Sul do Brasil: volume I - introdução. Porto Alegre: UFRGS, 2002. 111p.
- LUCAS, Maria Elizabeth e STEIN, Marília Raquel. Yv'y Poty, Yva'á Flores e frutos da terra: Mbyá mboráí nhendú Cantos e danças tradicionais Mbyá-Guarani. Porto Alegre, RS: IPHAN, [2009]. 79p.
- MAUSS, Marcel. Sociologia e antropologia. São Paulo: Cosac & Naify, 2003. 535p.
- ODUM, Eugene. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, c1988. 434p.

Disciplina: Mastozoologia					Código: SLCA14	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 36	Laboratório (LB): 12	Campo (CP): 12	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Origem e evolução da Classe Mammalia, Ordens de mamíferos no mundo, mastofauna brasileira, biogeografia, filogenia, taxonomia, ecologia, métodos de estudo de mamíferos, conservação e atualidades em pesquisa mastozoológica.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura:						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CULLEN JÚNIOR, L. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2.ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2006. 651p. ISBN 8573351748.
 POUGH, F. H. A vida dos vertebrados. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 684p. ISBN 8574540955.
 REIS, N. R. Mamíferos do Brasil. Londrina, PR: Ed. dos Autores, 2006. 437 p. ISBN 8590639509
 (Disponível para download gratuito).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTA, A.; SUMICH, J. L.; KOVACS, K. M. Marine mammals: evolutionary biology. 2nd ed. Amsterdam: Elsevier, 2006. 547p. ISBN 9780123694997.
 GUIA ilustrado mamíferos do Paraná, Brasil. Pelotas, RS: USEB, 2009. 264p. ISBN 9788589985222.
 HALLE, S; STENSETH, N. C. Activity patterns in small mammals: an ecological approach. [Berlin]: Springer, 2000. 320p. ISBN 354059244X.
 INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. Planos de conservação para espécies de mamíferos ameaçados. Curitiba: IAP, 2009. 316p. ISBN 9788586456322.
 INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Atlas da fauna brasileira ameaçada de extinção em unidades de conservação federais. Brasília, DF: O Instituto, 2011. 276p. ISBN 9788561842222.
 KARDONG, K. V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução. 5. ed São Paulo, SP: Rocca, 2010. 913 p. ISBN 9788572418843.
 LIVRO vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008. 2 v. ISBN 9788577381029.
 SARGIS, E. J. Mammalian Evolutionary Morphology: A Tribute to Frederick S. Szalay. Dordrecht: Springer Netherlands, 2008. ISBN 9781402069970. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-6997-0>>.

Disciplina: Microbiologia e Ecologia Molecular					Código: SLCA15	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: Química e bioquímica ambiental		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total:60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 40	Laboratório (LB): 20	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Estrutura e função de DNA. Fluxo da informação gênica, replicação. Transcrição e tradução. Relação entre genótipo e fenótipo (relação DNA – proteína). Genética mendeliana básica. Origens da variabilidade genética, evolução molecular. Variabilidade genética e sua relação com a biologia da conservação. Métodos de análise de biodiversidade molecular. Relógios moleculares. Reação em cadeia da polimerase. Eletroforese de DNA. Métodos de sequenciamento de DNA sanger e nova geração. Sequenciamento e anotação de genomas. Bancos de dados de sequência de DNA e comparação de sequência. Filogenia molecular. Métodos moleculares de identificação de microorganismos. Ecologia de microorganismos baseado em métodos moleculares. Organismos geneticamente modificados e tecnologia do DNA recombinante. Metagenômica e bioprospecção molecular.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Alberts, B. et Al. Biologia Molecular da Célula. 6ª Ed, Artmed, 2017
 Nelson, D.L. e Cox, M.M. Princípios de Bioquímica. 6ª Ed. Artmed, 2014.
 Rocha, J.C. Introdução a química ambiental. Ed. Artmed, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MARZOCCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.
 CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
 COOPER, G.M. A célula: uma abordagem molecular. 3ed. Artmed, 2007.
 JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular, 8ed. Guanabara Koogan, 2005.
 Watson, J. D. et al. Biologia molecular do gene. 5ed. Artmed, 2006.

Disciplina: Ornitologia					Código: SLCA16	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 20	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 10	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA O que é ornitologia e qual a importância de estudar aves. História da ornitologia. Origem e evolução das aves. Morfologia, anatomia e fisiologia geral. Reprodução e comportamento. Hábitos e habitats das aves brasileiras. Aves nos biomas brasileiros. Os principais grupos de aves no Brasil. Conservação de aves no Brasil. Aves nos Biomas Brasileiros. Práticas em métodos de estudos ornitológicos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- POUGH, F. H. A vida dos vertebrados. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1999
- SICK, H. (1997) Ornitologia Brasileira. Edição revista e ampliada por J. F. Pacheco. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira.
- SCHERER-NETO, P. E F. STRAUBE 1997. Aves do Paraná: história, lista notada e bibliografia. Ed dos autores. 79p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MARINI, M.A. & F.I. GARCIA. 2005. Conservação de aves no Brasil. Megadiversidade 1: 95-102.
- FRISCH, J. D. FRISCH, S. Aves brasileiras. São Paulo: Dalgas-Ecoltec Ecologia Técnica e Comércio Ltda, 1981-nv., principalmente il. col., mapa, 23 cm. ISBN 8585015020.
- RUSCHI, A. 1982. Aves do Brasil: beija-flores. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, c1982. 5v., il. (color.).
- STRAUBE, F.C. & URBEN-FILHO, A. 2001. Análise do conhecimento ornitológico da região noroeste do Paraná e áreas adjacentes. In: J.L.Albuquerque, J.F.Cândido-Jr., F.C.Straube e A.Roos eds. Ornitologia e conservação: da ciência às estratégias. Florianópolis, Sociedade Brasileira de Ornitologia, Unisul e CNPq.
- AVES da fazenda Monte Alegre: um estudo da biodiversidade. Londrina (PR): Eduel, 2009. 129 p, il., color., 27 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788572165112.
- RUSCHI, Augusto. Aves do Brasil: beija-flores. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, c1982. 5v., il. (color.). Inclui bibliografia e índice.

Disciplina: Química e Microbiologia Ambiental Analítica e Instrumental						Código: SLCA17
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito:		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 30h	Laboratório (LB): 30h	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Princípios básicos de determinação de volumes, massa. Equipamentos e vidraria de laboratório. Amostragem. Erro, média, desvio padrão, números significativos, Princípios básicos de estatística. Tabulação de dados em planilhas e gráficos. Fundamentos dos métodos espectrofotométricos de absorção molecular (UV-visível). Curva de calibração, faixa de linearidade, sensibilidade. Absorção e Emissão atômica. Introdução aos métodos cromatográficos: cromatografia em camada delgada, Cromatografia Líquida, Cromatografia Gasosa. Espectrometria de massas tipo Maldi-Tof, Electron spray. Estrutura e função dos principais grupos de microrganismos, vírus, fungos, Archaea e Bacterias. Métodos de esterilização e desinfecção. Principais métodos de contagem e identificação de microrganismos. Microscopia. Métodos de coloração. Métodos de análise molecular de microrganismos. Práticas em microbiologia ambiental, coleta, isolamento, identificação e bioprospecção.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Nelson, D.L. e Cox, M.M. Princípios de Bioquímica. 6ª Ed. Artmed, 2014.
 Alberts et al., Biologia Molecular da célula. 4a Ed. Artmed, 2004
 SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 8ª ed. São Paulo: Thomson. 2005. 999 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Rocha, J.C. Introdução a química ambiental. Ed. Artmed, 2004.
 MARZOCCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.
 CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
 COOPER, G.M. A célula: uma abordagem molecular. 3ed. Artmed, 2007.
 JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular, 8ed. Guanabara Koogan, 2005.
 Watson, J, D. et al. Biologia molecular do gene. 5ed. Artmed, 2006.

Disciplina: Recuperação de Áreas Degradadas				Código: SLCA18		
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 44	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 16	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Fundamentos teóricos para recuperação de áreas degradadas. Áreas degradadas por Mineração, Agricultura e Pecuária. Principais estratégias de RAD utilizadas no Brasil. Recuperação de solos degradados. Indicadores de qualidade do solo. Estágios de Sucessão vegetal. Espécies vegetais utilizadas em RAD. Recuperação de Mata ciliar. Estudos de caso no Litoral do Paraná.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FUNDAÇÃO CARGILL. Manejo ambiental e restauração de áreas degradadas. São Paulo: Fundação Cargill, 2007. 188p.
- GLUFKE, C. Espécies florestais recomendadas para recuperação de áreas degradadas. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 1999. 48p.
- RODRIGUES, R.R., Leitão filho, H. (Eds.) Matas Ciliares. Conservação e recuperação. EDUSP, FAPESP. São Paulo. 2000. 320p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KAGEYAMA, P. Y.; R. E. OLIVEIRA; L. F. D. MORAES; V. L. ENGEL; F. B. GANDARA (Org.). Restauração ecológica de ecossistemas naturais. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 2008.
- ARAUJO, G.H.S., ALMEIDA, J.R., GUERRA, A.J.T. Gestão ambiental de áreas degradadas. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2005, 320p
- DIAS, L.E., MELLO, J.W.V. (Ed). Recuperação de áreas degradadas. Viçosa-MG, Sociedade Brasileira de Recuperação de Áreas Degradadas, 1998, 251p.
- GALVÃO, A.P.M., PORFÍRIO-DA-SILVA, V. (Ed). Restauração florestal: fundamentos e estudo de caso. Colombo-PR, Embrapa, 2005, 143p.
- AS FLORESTAS plantadas e a água: implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento. São Carlos (SP): Rima, 2006. 218 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8576560739 (broch.).

Disciplina: Serviços Ecosistêmicos					Código: SLCA19	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Sistema econômico, capital natural e serviços ecossistêmicos. Serviços ecossistêmicos e bem-estar humano. Serviços Ecosistêmicos: bases conceituais e categorias. Modalidades de serviços ecossistêmicos: florestais, marinhos, polinizadores e culturais. Serviços ecossistêmicos e agricultura familiar. Valoração de bens e serviços ecossistêmicos. Políticas públicas para a manutenção dos serviços ecossistêmicos.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. G. Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier. ISBN 8535209654
- MILLER, G. T. Ciência ambiental. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2007. 123p. ISBN 8522105499.
- MOTA, J. A.. O valor da natureza: economia e política dos recursos naturais. 2. ed Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2006. 198p. ISBN 8586435562.
- RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2003. ISBN 8527707985
- TOWNSEND, C. R; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 2. ed Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 592 p. ISBN 8536306025

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BPBES - Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos. 1º Diagnóstico brasileiro de biodiversidade & serviços ecossistêmicos - São Carlos, SP: Editora Cubo, 2019. ISBN 978-85-60064- 88-5. Disponível em: <https://www.bpbes.net.br/>
- EMBRAPA. Serviços ambientais em sistemas agrícolas e florestais do Bioma Mata Atlântica – Brasília, DF: Embrapa, 2015. 370 p. ISBN 978-85-7035-485-3. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/131969/1/Livro-Servicos-Ambientais-Embrapa.pdf>
- FERRAZ, R. P. (Editor) Marco referencial em serviços ecossistêmicos. Brasília, DF: Embrapa, 2019. 160 p. ISBN 978-85-7035-909-4. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1110948/marco-referencial-em-servicos-ecossistemicos>
- ODUM, E.P.; BARRET, G.W. Fundamentos de ecologia – 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2020. ISBN-9788522126125. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126125/>
- Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC., 2005. ISBN 1-59726-040-1. Disponível em: <https://www.millenniumassessment.org/en/index.html>
- TONHASCA JÚNIOR, A. Ecologia e história natural da Mata Atlântica. São Paulo, SP: Interciência, 2005. 197p. ISBN 8571931305

Disciplina: Turismo em Áreas Protegidas					Código: SLCA20	
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD):22	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 08	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Conceitos, normas e princípios vinculados ao tema: turismo em áreas protegidas. Panorama sobre atuação pública, privada e comunitária na gestão do turismo em áreas protegidas (seleção de casos do contexto nacional e litoral). Planejamento e ordenamento da visitação em unidades de conservação.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRETI, E.R. Turismo e meio ambiente: uma abordagem integrada. São Paulo: Roca. 2002.
 QUEIROZ, O.T.M.M (Org). Turismo e ambiente: temas emergentes. Campinas, SP: Alinea, 2006. 196p.
 SERRANO, C.M.T., BRUHNS (Orgs.). Viagens à natureza: turismo, cultura e ambiente. Campinas, SP: Papirus, 2007

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTELHO, E. S.; RODRIGUES, C. G. O. Inserção das iniciativas de base comunitária no desenvolvimento do turismo em parques nacionais. Caderno Virtual de Turismo. Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 280-295, ago. 2016.
 BRASIL. Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em: <http://bit.ly/1WI14Di>. Acesso em: 21/11/2017.
 INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). Planos de manejo. Disponível em: . Acesso em: 21/11/2017.
 _____. Turismo de Base Comunitária em Unidades de Conservação Federais: Princípios e Diretrizes. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/turismo_de_base_comunitaria_em_uc_2017.pdf. Acesso em: 23/11/2017.
 INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ (IAP). Plano de manejo do Parque Estadual do Marumbi, 1996. Disponível em: <http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Plano_de_Manejo/Parque_Estadual_Pico_do_Marumbi/PM_PE_Marumbi.pdf>. Acesso em: 23/11/2017.
 IRVING, M.A.; CALABRE, L; BARTHOLO, R. (Orgs). Turismo, natureza e cultura: diálogos interdisciplinares e políticas públicas. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2016. Ebook. Disponível em: <http://culturadigital.br/politicaculturalcasaderuibarbossa/files/2017/08/E-book-Turismo-Natureza-e-Cultura.pdf> . Acesso em: 23 nov 2017.
 LOBO, A. C.; SIMÃO, L. L. Manual de monitoramento e gestão dos impactos da visitação em unidades de conservação. São Paulo: Fundação Florestal; WWF BRASIL, 2011. Ebook. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?27544/Manual-de-Monitoramento-e-Gestao-dos-Impactos-da-Visitacao-em-Unidades-de-Conservacao> Acesso em: 23 nov 2017.
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006.

RODRIGUES, C. G. O.; GODOY, L. R. C. Atuação pública e privada na gestão de unidades de conservação: aspectos socioeconômicos da prestação de serviços de apoio à visitação em parques nacionais. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 28, p. 75-88, jul-dez, 2013. Editora UFPR.

SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. Turismo favorecendo a Biodiversidade – Um manual para a aplicação das Diretrizes da CDB para a Biodiversidade e o Desenvolvimento do Turismo. Montreal: Secretariado da Convenção sobre Diversidade

Biológica, 2015. Ebook. Disponível em:
<http://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/index.php/estantes/uso-publico-ecoturismo/3546-turismo-favorecendo-a-biodiversidade-um-manual-para-a-aplicacao-das-diretrizes-da-cdb-para-a-biodiversidade-e-o-desenvolvimento-do-turismo> . Acesso em: 23 nov 2017.

Disciplina: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS						Código: SL85
Natureza: () Obrigatória (x) Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular			
Pré-requisito: -		Correquisito: -		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*		
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD):30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA Estudos na perspectiva cultural e linguística dos surdos. Aspectos gramaticais da língua de sinais. Constituição do sujeito surdo. Noções básicas da língua de sinais brasileira: teoria e prática. Escrita de sinais. Atividades de base para a aprendizagem da língua de sinais para uso no cotidiano e/ou relacionadas a área de atuação do estudante.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Andréa Maximo Espínola						
Assinatura: _____						

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GESSER, Audrei. Libras?: que língua é essa? : crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. 87p., il. (Estratégias de ensino, 14). Inclui referencias. ISBN 9788579340017 (broch.).
- CAPOVILLA, Fernando Cesar. Dicionario enciclopedico ilustrado trilingue da Lingua de Sinais Brasileira. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2001. 2v., il., 28 cm. ISBN 8531406692.
- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. Estudos da língua brasileira de sinais. Florianópolis: Insular, 2014. 286 p., il., graf., tabs. (SELS. Estudos brasileiros de sinais, v.3). Inclui referências. ISBN 9788574747651 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- LIRA, Guilherme de Azambuja. Dicionário da língua brasileira de sinais: LIBRAS : versão 2.0. [Rio de Janeiro]: Acessibilidade Brasil, 2005. 1 CD para computador, il. col., 4 3/4 pol.
- HONORA, Márcia. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009. 352 p., il., 28cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788538004929.
- NOVO deit-Libras: Dicionário enciclopédico ilustrado trilingüe da Língua de Sinais Brasileira (Libras. São Paulo: EDUSP, 2009. 2v. (2459 p.), il. Inclui bibliografia. ISBN v.1 9788531411786.
- GAMA, Flausino José da. Iconographia dos signaes dos surdos-mudos : v.1. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Nacional de Educação de surdos, 2011. 55p., il. (Histórica do Instituto Nacional de Educação de Surdos, v.1). ISBN 9788563240033.
- REIS, Benedicta A. Costa dos. ABC em libras. São Paulo: Panda Books, 2009. 31p., il. color. ISBN 9788578880026 (broch.).