



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM
EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA
NATUREZA – Licenciatura**

Laranjeiras do Sul, dezembro de 2018.



IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

A Universidade Federal da Fronteira Sul foi criada pela Lei Nº 12.029, de 15 de setembro de 2009. Tem abrangência interestadual com sede na cidade catarinense de Chapecó, três *campi* no Rio Grande do Sul – Cerro Largo, Erechim e Passo Fundo – e dois *campi* no Paraná – Laranjeiras do Sul e Realeza.

Endereço da Reitoria:

Avenida Fernando Machado, 108 E
Bairro Centro – CEP 89802-112 – Chapecó/SC.

Reitor: Jaime Giolo

Vice-Reitor: Antonio Inácio Andrioli

Pró-Reitor de Graduação: João Alfredo Braidá

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Joviles Vitório Trevisol

Pró-Reitor de Extensão e Cultura: Émerson Neves da Silva

Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura: Péricles Luiz Brustolin

Pró-Reitor de Planejamento: Charles Albino Schultz

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis: Darlan Cristiano Kroth

Pró-Reitor de Gestão de Pessoas: Marcelo Recktenvald

Dirigentes de Chapecó (SC)

Diretora de *Campus*: Lísia Regina Ferreira
Coordenadora Administrativa: Ana Cláudia Lara Prado
Coordenador Acadêmico: Rosane Rossato Binotto

Dirigentes de Cerro Largo (RS)

Diretor de *Campus*: Ivann Carlos Lago
Coordenador Administrativo: Sandro Adriano Schneider
Coordenadora Acadêmica: Lauren Lúcia Zamin

Dirigentes de Erechim (RS)

Diretor de *Campus*: Anderson Andre Genro Alves Ribeiro
Coordenador Administrativo: Guilherme Romero
Coordenadora Acadêmica: Juçara Spinelli



Dirigentes de Passo Fundo (RS)

Diretor de *Campus*: Vanderlei de Oliveira Farias

Coordenadora Administrativa: Laura Spaniol Martinelli

Coordenador Acadêmico: Rafael Kremer

Dirigentes de Laranjeiras do Sul (PR)

Diretora de *Campus*: Janete Stoffel,

Coordenador Administrativo: Sandro Neckel da Silva

Coordenadora Acadêmica: Katia Aparecida Seganfredo

Dirigentes de Realeza (PR)

Diretor de *Campus*: Antonio Marcos Myskiw

Coordenador Administrativo: Maikel Douglas Florintino

Coordenador Acadêmico: Marcos Antonio Beal



SUMÁRIO

1 DADOS GERAIS DO CURSO.....	5
2 HISTÓRICO INSTITUCIONAL.....	8
3 EQUIPE DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PPC.....	16
4 JUSTIFICATIVA.....	18
5 REFERENCIAIS ORIENTADORES (Ético-Políticos, Epistemológicos, Didático-pedagógicos, Legais e Institucionais).....	26
6 OBJETIVOS DO CURSO.....	36
7 PERFIL DO EGRESSO.....	37
8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	40
9 PROCESSO PEDAGÓGICO E DE GESTÃO DO CURSO E PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM.....	179
10 AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO.....	182
11 PERFIL DOCENTE (competências, habilidades, comprometimento, entre outros) E PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO.....	184
12 QUADRO DE PESSOAL DOCENTE.....	186
13 INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA AO CURSO.....	192
14 REFERÊNCIAS.....	205
15 ANEXOS.....	206
ANEXO I – REGULAMENTO DO ESTÁGIO DE GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA NATUREZA – LICENCIATURA.....	206
ANEXO II - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES DO CURSO DE GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA NATUREZA.....	216
ANEXO III - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO (TCC) DE GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA NATUREZA – LICENCIATURA.....	221
ANEXO IV – REGULAMENTO DE APROVEITAMENTO POR EQUIVALÊNCIA DE COMPONENTE CURRICULAR.....	227



1 DADOS GERAIS DO CURSO

1.1 Tipo de curso: Graduação

1.2 Modalidade: Presencial

1.3 Denominação do Curso: Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura

1.4 Titulação: Licenciado em Educação do Campo: Ciências da Natureza

1.5 Local de oferta: *Campus* Laranjeiras do Sul (PR)

1.6 Número de vagas: 40

1.7 Carga-horária total: 3.240 horas

1.8 Turno de oferta: Noturno

1.9 Tempo Mínimo para conclusão do Curso: 4 anos e meio

1.10 Tempo Máximo para conclusão do Curso: 9 anos

1.11 Carga horária máxima por semestre letivo: 32 créditos

1.12 Carga horária mínima por semestre letivo: 12 créditos

1.13 Coordenadora do curso: Vivian Machado de Menezes

1.14 Ato autorizativo do curso: Resolução 13/CONSUNI/UFFS/2018

1.15 Forma de ingresso:

O acesso aos cursos de graduação da UFFS, tanto no que diz respeito ao preenchimento das vagas de oferta regular, como das ofertas de caráter especial e das eventuais vagas ociosas, se dá por meio de diferentes formas de ingresso: processo seletivo regular; transferência interna; retorno de aluno-abandono; transferência externa; retorno de graduado; e processos seletivos especiais.

a) Processo Seletivo Regular

A seleção dos candidatos no processo seletivo regular da graduação, regulamentada pelas Resoluções 006/2012 – CONSUNI/CGRAD e 008/2016 – CONSUNI/CGAE, se dá com base nos resultados do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), mediante inscrição no Sistema de Seleção Unificada (SISU), do Ministério da Educação (MEC). Em atendimento à Lei nº 12.711/2012 (Lei de Cotas) e a legislações



complementares (Decreto nº 7.824/2012 e Portaria Normativa MEC Nº 18/2012), a UFFS toma como base para a definição do percentual de vagas reservadas a candidatos que cursaram o Ensino Médio integralmente em escola pública o resultado do último Censo Escolar/INEP/MEC, de acordo com o estado correspondente ao local de oferta das vagas.

Além da reserva de vagas garantida por Lei, a UFFS adota, como ações afirmativas, a reserva de vagas para candidatos que tenham cursado o ensino médio parcialmente em escola pública ou em escola de direito privado sem fins lucrativos, cujo orçamento seja proveniente, em sua maior parte, do poder público e também a candidatos de etnia indígena.

b) Transferência Interna, Retorno de Aluno-Abandono, Transferência Externa, Retorno de Graduado, Transferência coercitiva ou *ex officio*

- Transferência interna: acontece mediante a troca de turno, de curso ou de *campus* no âmbito da UFFS, sendo vedada a transferência interna no semestre de ingresso ou de retorno para a UFFS;
- Retorno de Aluno-abandono da UFFS: reingresso de quem já esteve regularmente matriculado e rompeu seu vínculo com a instituição, por haver desistido ou abandonado o curso;
- Transferência externa: concessão de vaga a estudante regularmente matriculado em outra instituição de ensino superior, nacional ou estrangeira, para prosseguimento de seus estudos na UFFS;
- Retorno de graduado: concessão de vaga, na UFFS, para graduado da UFFS ou de outra instituição de ensino superior que pretenda fazer novo curso. Para esta situação e também para as anteriormente mencionadas, a seleção ocorre semestralmente, por meio de editais específicos, nos quais estão discriminados os cursos e as vagas, bem como os procedimentos e prazos para inscrição, classificação e matrícula;
- Transferência coercitiva ou *ex officio*: é instituída pelo parágrafo único da Lei nº 9394/1996, regulamentada pela Lei nº 9536/1997 e prevista no Art. 30 da Resolução 04/2014 – CONSUNI/CGRAD. Neste caso, o ingresso ocorre em qualquer época do ano e independentemente da existência de vaga, quando requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, nos termos da referida Lei.

c) Processos seletivos especiais



Destacam-se na UFFS dois tipos de processos seletivos especiais, quais sejam:

•**PROHAITI** (Programa de Acesso à Educação Superior da UFFS para estudantes Haitianos), que, criado em parceria entre a UFFS e a Embaixada do Haiti no Brasil e instituído pela Resolução 32/2013 – CONSUNI, é um programa que objetiva contribuir com a integração dos imigrantes haitianos à sociedade local e nacional por meio do acesso aos cursos de graduação da UFFS. O acesso ocorre através de processo seletivo especial para o preenchimento de vagas suplementares, em cursos que a universidade tem autonomia para tal. O estudante haitiano que obtiver a vaga será matriculado como estudante regular no curso de graduação pretendido e estará submetido aos regramentos institucionais.

•**PIN** (Programa de Acesso e Permanência dos Povos Indígenas), que, instituído pela Resolução nº 33/2013/CONSUNI em 2013, na Universidade Federal da Fronteira Sul, constitui um instrumento de promoção dos valores democráticos, de respeito à diferença e à diversidade socioeconômica e étnico-racial, mediante a adoção de uma política de ampliação do acesso aos seus cursos de graduação e pós-graduação e de estímulo à cultura, ao ensino, à pesquisa, à extensão e à permanência na Universidade. O acesso ocorre através de processo seletivo especial para o preenchimento de vagas suplementares, em cursos que a universidade tem autonomia para tal. O estudante indígena que obtiver a vaga será matriculado como estudante regular no curso de graduação pretendido e estará submetido aos regramentos institucionais.



2 HISTÓRICO INSTITUCIONAL

A Universidade Federal da Fronteira Sul nasceu de uma luta histórica das regiões Noroeste e Norte do Rio Grande do Sul, Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina e Sudoeste e Centro do Paraná pelo acesso ao Ensino Superior Público e gratuito, desde a década de 1980. As mobilizações da sociedade civil organizada têm como marco o processo de redemocratização e a definição das bases da Constituição Federal de 1988 e da Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Essas mobilizações iniciais não surtiram efeitos em termos de criação de Universidade Pública Federal, mas geraram um conjunto expressivo de Universidades Comunitárias e Estaduais que passaram a fomentar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, mesmo que custeadas com recursos dos próprios cidadãos demandantes dos serviços. A tradição das comunidades locais e regionais de buscarem alternativas para seus problemas pode ter contribuído para que o Estado Brasileiro não respondesse de forma afirmativa a estas reivindicações, ainda mais em se tratando de regiões periféricas, distantes dos grandes centros, de fronteira e marcadas por conflitos de disputa de territórios e de projetos societários.

A predominância do ideário neoliberal nas discussões a respeito do papel do Estado nas dinâmicas de desenvolvimento das regiões fez com que os movimentos em busca de ensino superior público e gratuito sofressem certo refluxo na década de 1990. Porém os movimentos permaneceram ativos, à espera de um cenário mais favorável, que se estabeleceu ao longo da primeira década do século XXI.

Neste novo contexto, vários acontecimentos geraram uma retomada da mobilização em busca de acesso ao ensino superior público e gratuito como condição essencial para a superação dos entraves históricos ao desenvolvimento destas regiões: a crise do ideário neoliberal na resolução dos históricos desafios enfrentados pelas políticas sociais; as discussões em torno da elaboração e da implantação do Plano Nacional de Educação 2001-2010; o aumento crescente dos custos do acesso ao ensino superior, mesmo que em instituições comunitárias; a permanente exclusão do acesso ao ensino superior de parcelas significativas da população regional; a migração intensa da população jovem para lugares que apresentam melhores condições de acesso às



Universidades Públicas e aos empregos gerados para profissionais de nível superior; os debates em torno das fragilidades do desenvolvimento destas regiões periféricas e de fronteira.

Movimentos que estavam isolados em suas microrregiões passaram a dialogar de forma mais intensa e a constituir verdadeiras frentes no embate político em prol da mesma causa. A disposição do governo de Luiz Inácio Lula da Silva para ampliar, de forma significativa, o acesso ao ensino superior, especialmente pela expansão dos Institutos Federais de Educação e das Universidades Federais deu alento ao movimento. As mobilizações retornaram com muita força, embaladas por uma utopia cada vez mais próxima de ser realizada. Os movimentos sociais do campo, os sindicatos urbanos, as instituições públicas, privadas e comunitárias passaram a mobilizar verdadeiras “multidões” para as manifestações públicas, para a pressão política, para a publicização da ideia e para a criação das condições necessárias para a implantação de uma ou mais universidades públicas federais nesta grande região.

Esta mobilização foi potencializada pela existência histórica, no Noroeste e Norte do Rio Grande do Sul, no Oeste e Extremo Oeste de Santa Catarina e no Sudoeste e Centro do Paraná, de um denso tecido de organizações e movimentos sociais formados a partir da mobilização comunitária, das lutas pelo acesso à terra e pela criação de condições indispensáveis para nela permanecer, pelos direitos sociais fundamentais à vida dos cidadãos, mesmo que em regiões periféricas e pela criação de condições dignas e vida para os cidadãos do campo e da cidade. Entre os diversos movimentos que somaram forças para conquistar a universidade pública para a região, destacam-se a Via Campesina e a Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar da Região Sul (Fetraf-Sul), que assumiram a liderança do Movimento Pró-Universidade.

Este grande território que se organizou e se mobilizou para a conquista da universidade pública federal é berço de grande parte dos movimentos sociais do país, especialmente os ligados ao campo; é palco de lutas históricas pelo acesso à terra; é referência nacional na organização comunitária; é terreno fértil para a emergência de associações, grupos de produção e cooperativas que cultivam ideais de interação solidária e popular; é marcado pelas experiências das pequenas propriedades familiares, do pequeno comércio e da pequena indústria, que nascem da necessidade de organizar a vida em regiões periféricas e realizar a interação com “centros de médio e grande porte do país”; é palco das primeiras experiências de modernização da agricultura e da



agroindústria, que geraram expansão dos processos produtivos, novas tecnologias e novas perspectivas de inclusão, mas também produziram o êxodo rural, as experiências de produção integrada, as grandes agroindústrias, a concentração da propriedade e da riqueza gerada, grande parte dos conflitos sociais e o próprio processo de exclusão de parcelas significativas da população regional, que passou a viver em periferias urbanas ou espaços rurais completamente desassistidos; é espaço de constituição de uma economia diversificada que possibilita o desenvolvimento da agricultura (com ênfase para a produção de milho, soja, trigo, mandioca, batata...), da pecuária (bovinos de leite e de corte, suínos, ovinos, caprinos...), da fruticultura (cítricos, uva, pêsego, abacaxi...), da silvicultura (erva mate, reflorestamento...), da indústria (metal mecânica, moveleira, alimentícia, madeireira, têxtil...), do comércio e da prestação de serviços públicos e privados.

A partir do ano de 2006, houve a unificação dos movimentos em prol da Universidade Pública Federal nesta grande região visando constituir um interlocutor único junto ao Ministério da Educação (MEC). Com a unificação, o Movimento passou a ser coordenado pela Federação dos Trabalhadores da Agricultura Familiar – Fetraf–Sul/CUT e pela Via Campesina. Além destas organizações, o Movimento era composto pelo Fórum da Mesorregião, pela Central Única dos Trabalhadores (CUT) dos três estados, por Igrejas, pelo Movimento Estudantil, pelas Associações de Prefeitos, por Vereadores, Deputados Estaduais e Federais e Senadores. O Movimento ganhou força a partir do compromisso do Governo Lula de criar uma Universidade para atender a Mesorregião Grande Fronteira do Mercosul e seu entorno.

Como resultado da mobilização deste Movimento unificado, o MEC aprovou, em audiência realizada em 13 de junho de 2006, a proposta de criar uma Universidade Federal para o Sul do Brasil, com abrangência prevista para o Norte do Rio Grande do Sul, o Oeste de Santa Catarina e o Sudoeste do Paraná, e assumiu o compromisso de fazer um estudo para projetar a nova universidade. Em nova audiência com o Ministro de Estado da Educação, realizada em junho de 2007, propõe-se ao Movimento Pró-Universidade Federal a criação de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica (IFET). Todavia, os membros do Movimento defenderam a ideia de que a Mesorregião da Fronteira Sul necessitava de uma Universidade, pois se tratava de um projeto de impacto no desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico da macrorregião sul, além de proporcionar investimentos públicos expressivos no único



território de escala mesorregional ainda não contemplado com serviços desta natureza. Diante disso, decidiu-se pela criação de uma Comissão de Elaboração do Projeto, que teria a participação de pessoas indicadas pelo Movimento Pró-Universidade Federal e por pessoas ligadas ao Ministério da Educação.

A partir das tratativas estabelecidas entre o Ministério da Educação e o Movimento Pró-Universidade, a Secretaria de Educação Superior designa a Comissão de Implantação do Projeto Pedagógico Institucional e dos Cursos por meio da Portaria MEC nº 948, de 22 de novembro de 2007. Esta comissão tinha três meses para concluir seus trabalhos, definindo o perfil de Universidade a ser criada. Em 12 de dezembro, pelo projeto de Lei 2.199/07, o ministro da Educação encaminhou o processo oficial de criação da Universidade Federal para a Mesorregião da Grande Fronteira do Mercosul em solenidade de assinatura de atos complementares ao Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação, no Palácio do Planalto, em Brasília.

Os anos de 2008 e 2009 foram marcados por intensa mobilização do Movimento Pró-Universidade no sentido de estabelecer o perfil da Universidade a ser criada, a localização de seus *campi* e a proposta dos primeiros cursos a serem implantados; pelo acompanhamento, no âmbito do governo federal, dos trâmites finais da elaboração do projeto a ser submetido ao Congresso Nacional; pela negociação política a fim de garantir a aprovação do projeto da Universidade na Câmara dos Deputados e no Senado Federal. Em 15 de setembro de 2009, através da Lei 12.029, o Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, cria a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), com sede em Chapecó e *Campi* em Cerro Largo, Erechim, Laranjeiras do Sul e Realeza, tornando realidade o sonho acalentado por uma grande região do Brasil por quase três décadas.

A promulgação da lei fez intensificar as atividades de estruturação da nova universidade, já que havia a meta de iniciar as atividades letivas no primeiro semestre de 2010. Em 21 de setembro de 2009, o Ministro da Educação designou o professor Dilvo Ilvo Ristoff para o cargo de reitor *pro-tempore* da UFFS, com a incumbência de coordenar os trabalhos para a implantação da nova universidade, sob a tutoria da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Ainda em 2009 foram realizados os primeiros concursos e posses de servidores, estruturados os projetos pedagógicos provisórios dos cursos a serem implantados, definido o processo seletivo para o ingresso dos primeiros acadêmicos, estabelecidos os locais provisórios de funcionamento e



constituída parte da equipe dirigente que coordenaria os primeiros trabalhos na implantação da UFFS.

No dia 29 de março de 2010 foram iniciadas as aulas nos cinco *Campi* da UFFS, com o ingresso de 2.160 acadêmicos selecionados com base nas notas do Enem/2009 e com a aplicação da bonificação para os que cursaram o ensino médio em escola pública. Em cada *campus* foi realizada programação de recepção aos acadêmicos com o envolvimento da comunidade interna e externa, visando marcar o primeiro dia de aula na Universidade. Em um diagnóstico sobre os acadêmicos que ingressaram na UFFS neste primeiro processo seletivo constatou-se que mais de 90% deles eram oriundos da Escola Pública de Ensino Médio e que mais de 60% deles representavam a primeira geração das famílias a acessar o ensino superior.

O início das aulas também ensejou o primeiro contato mais direto dos acadêmicos e dos docentes com os projetos pedagógicos dos cursos que haviam sido elaborados pela comissão de implantação da Universidade com base em três grandes eixos: Domínio Comum, Domínio Conexo e Domínio Específico. Os primeiros contatos foram evidenciando a necessidade de repensar os PPCs, tarefa que se realizou ao longo dos anos de 2010 e 2011, sob a coordenação dos respectivos colegiados de curso a fim de serem submetidos à Câmara de Graduação do Conselho Universitário para aprovação definitiva.

Nesta revisão consolidou-se uma concepção de currículo assentada em um corpo de conhecimentos organizado em três domínios: Comum, Conexo e Específico, expressos na matriz dos cursos, em componentes curriculares e outras modalidades de organização do conhecimento. O Domínio Comum visa proporcionar uma formação crítico-social e introduzir o acadêmico no ambiente universitário. O Domínio Conexo situa-se na interface entre as áreas de conhecimento, objetivando a formação e o diálogo interdisciplinar entre diferentes cursos, em cada *campus*. O Domínio Específico preocupa-se com uma sólida formação profissional. Compreende-se que os respectivos domínios são princípios articuladores entre o ensino, a pesquisa e a extensão, fundantes do projeto pedagógico institucional.

A organização dos *campi*, com a constituição de suas equipes dirigentes, a definição dos coordenadores de curso e a estruturação dos setores essenciais para garantir a funcionalidade do projeto da Universidade foi um desafio encarado ao longo



do primeiro ano de funcionamento. Iniciava-se aí a trajetória em busca da constituição de uma identidade e de uma cultura institucional.

A preocupação em manter uma interação constante com a comunidade regional no sentido de projetar suas ações de ensino, pesquisa, extensão e administração fez com que a UFFS realizasse, ao longo do ano de 2010, a 1ª Conferência de Ensino, Pesquisa e Extensão (COEPE). Foram dezenas de oficinas, seminários e debates envolvendo a comunidade acadêmica, as entidades, as organizações e os movimentos sociais para definição das políticas de ensino, pesquisa e extensão da Universidade a partir de um diálogo aberto e franco com todos os setores sociais. O processo foi iniciado com debates em todos os *campi* e concluído com eventos regionais que resultaram numa sistematização das proposições que subsidiaram o processo de elaboração de políticas orientadoras para a ação da Universidade em seu processo de implantação e consolidação.

As primeiras ações da Universidade e a 1ª COEPE foram fundamentais para projetar o primeiro estatuto da UFFS. Através de um processo participativo, com o envolvimento de professores, de técnicos administrativos, de acadêmicos e de representação da comunidade externa, foi elaborado o Estatuto, que definiu os marcos referenciais básicos para a estruturação da nova Universidade. Compreendido em sua provisoriedade, a aprovação do primeiro estatuto permitiu que se avançasse para a estruturação das instâncias essenciais de funcionamento da Universidade, tais como o Conselho Universitário, os Conselhos de *Campus*, os Colegiados de Curso e a própria estrutura de gestão da UFFS.

A grande inovação da nova universidade, garantida em seu primeiro Estatuto, foi a constituição do Conselho Estratégico Social, envolvendo toda a Universidade, e dos Conselhos Comunitários, no âmbito de cada um dos *campi*, estabelecendo um instrumento de diálogo permanente com a comunidade regional e com o movimento social que lutou por sua implantação.

Estabelecidos os marcos iniciais deu-se a sequência na organização das diretrizes e políticas específicas de cada Pró-Reitoria, Secretaria Especial, Setor e área de atuação da UFFS. Movimento este que iniciou a partir de 2012 e avança gradativamente na medida em que a Universidade vai crescendo e respondendo aos desafios da inserção nos espaços acadêmicos e sociais.



A consolidação dos cursos de graduação, a estruturação de diversos grupos de pesquisa e a criação de programas e projetos de extensão possibilitaram que a Universidade avançasse para a criação de Programas de Pós-Graduação, iniciando pelo *lato sensu*, já em 2011, até alcançar o *stricto sensu*, em 2013.

Desde a sua criação, a UFFS trabalhou com a ideia de que a consolidação do seu projeto pedagógico se faria, de forma articulada, com a consolidação de sua estrutura física. A construção dos espaços de trabalho dar-se-ia, articuladamente, com a constituição de seu corpo docente e técnico-administrativo. A criação da cultura institucional dar-se-ia, também de forma integrada, com a constituição dos ambientes de trabalho e de relações estabelecidas nos mesmos. Pode-se falar, portanto, em um movimento permanente de “constituição da Universidade e da sua forma de ser”.

Ao mesmo tempo em que a UFFS caminha para a consolidação de seu projeto inicial, já se desenham os primeiros passos para a sua expansão. Os movimentos em torno da criação de novos *campi* emergem no cenário regional; a participação nos programas do Ministério da Educação enseja novos desafios (destaca-se a expansão da Medicina, que levou à criação do *Campus* Passo Fundo, em 2013); o ingresso da UFFS no SISU enseja sua projeção no cenário nacional, exigindo readequações na compreensão da regionalidade como espaço preponderante de referência; a consolidação dos 5 *campi* iniciais, com os seus cursos de graduação, faz com que se intensifiquem os debates pela criação de novos cursos de graduação e de pós-graduação; a afirmação dos grupos de pesquisa, com seus programas e projetos, faz com que se projetem novos cursos de mestrado e se caminhe em direção aos primeiros doutorados. Entende-se que a consolidação e a expansão são processos complementares e articulados.

Criada a partir dos anseios da sociedade, a UFFS vem se afirmando como uma Universidade comprometida com a qualidade de seus cursos, de seus processos e das relações que estabelece. As avaliações realizadas pelas diferentes comissões constituídas pelo INEP/MEC para verificar, *in loco*, as condições de oferta dos cursos de graduação da UFFS atestam esta qualidade.

Os avanços conquistados ao longo desses primeiros anos de sua implantação tornam cada vez mais claros os desafios que se projetam para os próximos: a participação, cada vez mais efetiva, na comunidade acadêmica nacional e internacional,



com cursos de graduação, programas de pós-graduação, projetos e programas de extensão e experiências de gestão universitária; a permanente sintonia com os anseios da região na qual está situada; o compromisso constante com os movimentos e organizações sociais que constituíram o Movimento Pró-Universidade; e o sonho de uma universidade pública, popular e de qualidade, focada no desenvolvimento regional incluyente e sustentável.

(Texto homologado pela Decisão nº 2/2014 – CONSUNI/CGRAD)



3 EQUIPE DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PPC

3.1 Coordenação de curso

Dr^a Vivian Machado de Menezes

3.2 Equipe de elaboração

Ana Cristina Hammel

Cladir Teresinha Zanotelli

Lucas Bergamo Navarro

Marciane Maria Mendes

Paola Beatriz Sanches

Ricardo Key Yamazaki

Valdemir Velani

Vivian Machado de Menezes

Wanderson Gonçalves Wanzeller

3.3 Comissão de acompanhamento pedagógico curricular

Dariane Carlesso - Diretora de Organização Pedagógica/DOP

Adriana F. Faricoski, Neuza M. F. Blanger, Sandra F. Bordignon - Pedagogas/DOP

Alexandre L. Fassina, Cesar Capitano - Técnicos em Assuntos Educacionais/DOP

Andressa Sebben, Maiquel Tesser, Elaine Lorenzon, Pedro Castro, Marcos Franceschi,

Liana Canônica - DRA

Revisão das referências: Eliane Burey

Revisão textual: Neides Marsane John Bolzan

3.4 Núcleo docente estruturante do curso

O NDE do curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências Naturais, Matemática e Ciências Agrárias - Licenciatura, conforme designado na Portaria nº 24/PROGRAD/UFFS/2018.

Nome do Professor	Titulação principal	Domínio
Ana Cristina Hammel	Mestre	Específico
Cladir Teresinha Zanotelli	Doutora	Comum
Lucas Bergamo Navarro	Doutor	Específico



Marciane Maria Mendes	Doutora	Específico
Paola Beatriz Sanches	Mestre	Conexo
Ricardo Key Yamazaki	Doutor	Específico
Valdemir Velani	Doutor	Específico
Vivian Machado de Menezes	Doutora	Específico
Wanderson Wanzeller Gonçalves	Doutor	Específico

Quadro 1: Composição atual do Núcleo Docente Estruturante do curso.



4 JUSTIFICATIVA

4.1 Justificativa da criação do curso Interdisciplinar em Educação no Campo – Licenciatura

A implantação da UFFS na cidade de Laranjeiras do Sul, centro-sul do Paraná, marca o início de uma preocupação da instituição no desenvolvimento humano e tecnológico da região. A cidade de Laranjeiras do Sul se localiza em uma mesorregião chamada de Cantuquiriguaçu que é constituída por 20 municípios: Campo Bonito, Cândói, Cantagalo, Catanduvas, Diamante do Sul, Espigão Alto do Iguaçu, Foz do Jordão, Goioxim, Guaraniaçu, Ibema, Laranjeiras do Sul, Marquinho, Nova Laranjeiras, Pinhão, Porto Barreiro, Quedas do Iguaçu, Reserva do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Três Barras do Paraná e Virmond. Esse conjunto de municípios reúne 233.973 pessoas, representando 2,3% da população estadual e 12,5% da população da área do projeto (Tabela 1.1).

TABELA 1.1 - POPULAÇÃO TOTAL E ÁREA TERRITORIAL DOS MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO CANTUQUIRIGUAÇU - PARANÁ - 2007

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO TOTAL ⁽¹⁾	ÁREA TERRITORIAL (km ²)
Campo Bonito	4 426	433,84
Cândói	15 603	1 512,77
Cantagalo	12 418	583,54
Catanduvas	9 382	581,75
Diamante do Sul	3 680	359,95
Espigão Alto do Iguaçu	5 104	326,45
Foz do Jordão	5 832	235,40
Goioxim	7 993	702,47
Guaraniaçu	15 971	1 225,61
Ibema	5 927	145,44
Laranjeiras do Sul	30 466	671,12
Marquinho	5 205	511,15
Nova Laranjeiras	11 561	1 145,49
Pinhão	29 117	2 001,59
Porto Barreiro	3 761	361,98
Quedas do Iguaçu	30 187	821,50
Reserva do Iguaçu	7 094	834,23
Rio Bonito do Iguaçu	14 450	746,12
Três Barras do Paraná	11 772	504,17
Virmond	4 024	243,18
TERRITÓRIO CANTUQUIRIGUAÇU	233 973	13 947,73

FONTE: IBGE - Contagem de População 2007 (resultados preliminares)

NOTA: Dados trabalhados pelo IPARDES.

(1) Resultados divulgados em Diário Oficial da União em 05 e outubro de 2007.

A principal característica desse território do ponto de vista econômico é a atividade agropecuária que corresponde a 48,9% do valor adicionado do território Cantuquiriguaçu. O setor industrial e de serviços, corresponde a 20,9% e 30,2% das



atividades nesse mesmo local.

Juntamente com o conselho de desenvolvimento deste território (CONDETEC), aliado às prefeituras, a Universidade Federal da Fronteira Sul busca desenvolver um ensino superior de qualidade e que está intimamente ligado à pesquisa e extensão universitária voltadas às necessidades da região. Região esta, que se caracteriza pelo baixo IDH (índice de desenvolvimento humano) e pelas grandes desigualdades sociais. Outro ponto que se deve levar em consideração é a presença de apenas duas instituições de ensino superior na região, sendo uma delas de iniciativa privada. Com isso, busca-se a diminuição considerável das taxas de migração populacional para as grandes cidades tendo como consequência o fortalecimento da região sob o ponto de vista sócio-econômico político e cultural.

A UFFS surge em Laranjeiras do Sul com cinco cursos voltados e preocupados com o desenvolvimento regional que vão desde as ciências agrárias, a indústria, a gestão e ao ensino voltado para a formação de professores para o ensino no campo. São eles: Engenharia de Aquicultura, Engenharia de Alimentos, Agronomia com ênfase em Agroecologia, Ciências Econômicas e Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo - Licenciatura. Os profissionais formados pela instituição terão uma preocupação em desenvolver pesquisas e trabalhos que possam ser aplicados aos interesses dos habitantes da região.

4.1.1 A demanda de formação de professores para o campo

A universalização da oferta das séries finais do ensino fundamental e médio constitui-se em um dos maiores desafios presentes no sistema educacional brasileiro. Neste contexto, a formação e a ampliação do quadro de educadores que atendam estes níveis de ensino é um ponto fundamental na superação desse desafio.

Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA revela que 82,2% dos jovens de 15 a 17 anos frequentaram a escola em 2004, porém apenas 45,1% estavam matriculados no ensino médio, que é o nível adequado à faixa considerada. Segundo o mesmo estudo, o mais grave é a presença de uma queda no número de matrículas neste nível de ensino a partir de 2005, nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste.

Essa situação agrava-se ainda mais no meio rural, em que pouco mais de um



quinto dos jovens na mesma faixa etária está cursando o ensino médio. A Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PNERA, 2004), feita pelo Instituto Nacional de Pesquisa em Educação - INEP em parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária -INCRA, apontava que entre as 8.679 escolas existentes em assentamentos, apenas 373 delas ofereciam o ensino médio.

A escassez e a falta de formação de professores encontram-se entre os vários fatores responsáveis por esse quadro. Segundo dados do INEP, há uma carência de professores para o ensino médio no país, principalmente nas áreas de ciências da natureza. Associado a esse quadro, a evasão nos cursos de licenciatura nas universidades de todo país é excessivamente elevada, por vários fatores que vão desde a repetência sucessiva nos últimos anos à falta de recursos para os alunos se manterem nos cursos. Além disso, o número de vagas oferecidas pelas universidades para os cursos de Licenciatura é insuficiente para a demanda atual.

No momento da criação do curso, o Brasil corria ainda o sério risco de ficar sem professores do ensino médio na rede pública na próxima década. A pesquisa realizada pelo IPEA mostrava que em um universo de 2,5 milhões de educadores, cerca de 60% estariam mais próximos da aposentadoria que do início de carreira. A situação dos professores de ensino fundamental das escolas do campo era ainda mais preocupante. De cada 100 professores que atuavam de 6^a a 9^a ano, 57 cursaram o ensino médio e de cada 100 professores que atuavam neste nível, 21 só tinham o próprio ensino médio. Nas séries iniciais, de cada 100 educadores apenas 9 tinham curso superior, mas havia professores que não fizeram nem o magistério nem concluíram o ensino médio (8% do total). Esse dado destacava a grande demanda de formação de educadores para as escolas do campo.

A ampliação de cursos de licenciatura para formação de educadores do campo pretende atingir, no caso da mesorregião do Paraná, professores que não possuem a titulação mínima exigida, os não habilitados, que estejam atuando em escolas do campo, jovens inseridos nos movimentos sociais, que concluíram o Ensino Médio e possam melhorar os processos educativos em suas regiões, professores que já possuem formação universitária mas pretendam ampliar seus conhecimentos nas áreas de formação, e outros interessados.

No Paraná é alto o índice de professores habilitados em Pedagogia que atuam nos



anos iniciais do Ensino Fundamental das escolas do campo, como nos outros estados do sul do país. Entretanto, a mesma oferta de habilitados não ocorre com vistas à ampliação do ensino fundamental para os anos finais e, muito menos, com vistas ao ensino médio, pois o número de escolas que oferecem o ensino fundamental no campo paranaense. Portanto, essa proposta insere-se na perspectiva de ampliação das Séries Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio nas áreas rurais.

A implementação de um Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo – Licenciatura oferecida pela Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, se fez necessária em função do atendimento dos anseios das organizações e dos Movimentos Sociais e populares, bem como das populações camponesas que vivem nos municípios pertencentes ao território Cantuquiriguaçu.

Um fator relevante para a implementação de ações voltadas para a educação e para o desenvolvimento, é o fato de que na região supracitada, mais de 50% da população vive e desenvolve atividades relacionadas com o meio rural e, no entanto, com o processo de nuclearização, houve na verdade um processo que poderia ser chamado de urbanização do ensino, pelo qual a maioria das escolas do campo foram fechadas e seus estudantes colocados em transporte escolar, sendo levados para os centros urbanos. A consequência para o campo tem sido das piores possíveis. Os jovens saem do campo para estudar e estudando não mais querem viver no campo, pois a educação urbanista/capitalista que prega a competitividade, reforça a ideia de estudo enquanto forma de ascensão social, segundo a qual é preciso estudar para conseguir um bom emprego ou passar nos processos de ingresso ao Ensino Superior. Esta educação acaba por negar o campo enquanto um espaço de vida, de cultura e de história, passando a visão deste espaço, como algo atrasado, reforçando desta forma o campo, como um espaço de produção de mercadorias e de desenvolvimento capitalista.

No entanto, muitas escolas foram mantidas no campo, com apoio dos camponeses que compreendem a importância direta desta instituição na vida da comunidade. Neste contexto, nos cinco municípios da região citada haviam 46 escolas do campo municipais que atendiam 5.500 educandos, 7 CFRs (Casa Familiar Rural), 20 Colégios Estaduais, que atendiam 10.000 educandos. Nestes municípios encontravam-se em fase de estudo de EJA, mais de 1.000 jovens e adultos dos quais 200 educandos cursaram o Programa Saberes da Terra no Território Cantuquiriguaçu (um dos onze Projetos Piloto do Ministério de Educação, Ministério de Ciência e Tecnologia; Ministério do



Desenvolvimento Agrário, Ministério do Trabalho, implementados no Brasil que mais tarde se tornaram o ProJovem Campo-Saberes da Terra) e os demais estavam em Programas de alfabetização e EJA Fase I. O problema evidenciado nas práticas pedagógicas realizadas nestas instituições, era o fato de que o corpo docente atuava e residia no perímetro urbano, com cultura e formação urbanistas e reproduziam esses valores em suas práticas.

Com um curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo - Licenciatura, pretende-se também a formação de educadores camponeses, para atuar em escolas deste contexto, procurando assim romper a dicotomia de ter escolas no campo, mas não ter educação do campo. É um problema mais grave ainda, que prejudica a educação nas escolas camponesas, é que para fechar uma quantidade razoável de aulas, educadores atuam em áreas totalmente alheias a sua formação acadêmica, e há um número considerável de professores que não tem formação acadêmica completa.

O Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo - Licenciatura na UFFS pretende formar profissionais capacitados para atuarem nas escolas do campo tanto na gestão destas escolas e demais processos educativos do campo quanto na docência na área de conhecimento de sua formação. Com este curso pretende-se reforçar o vínculo da educação com a realidade da região e com os anseios dos movimentos e organizações locais, auxiliando no desenvolvimento econômico, social e cultural, promovendo processos educacionais que motivem a permanência do jovem na região/campo com alternativas profissionais, econômicas, de lazer, promovendo maior qualidade de vida no território Cantuquiriguaçu.

4.2 Justificativa da criação do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura

Uma das principais razões e justificativas que motivaram a criação do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura a partir da proposta do curso Interdisciplinar em Educação no Campo - Licenciatura está relacionado com o fato de que a proposta inicial do curso de Educação no Campo era formar para duas áreas do conhecimento: a primeira é a de Ciências da Natureza e Matemática e a segunda é a de Ciências Agrárias. A principal dificuldade encontrada nesse formato é justamente o fato de que o curso formava em mais de uma área do conhecimento. A junção da área da Matemática com a de Ciências da Natureza



(Química, Física e Biologia) em uma área promove uma fragilização no desenvolvimento e discussão dessas duas áreas. Em termos de domínio específico, a Matemática estava contemplada em apenas três CCRs (Matemática na Educação Básica I, Matemática na Educação Básica II e Matemática na Educação Básica III) que totalizavam 9 créditos (135h), o que representava aproximadamente 6,0 % do Domínio Específico do curso e as Ciências da Natureza compunham 68 créditos (1020h) o que resultava em 44 % do Domínio Específico. Já a área de Ciências Agrárias estava contemplada com 29 créditos (435h) o que representava 19% do Domínio Específico. A área de Ciências Agrárias era desenvolvida de uma forma mais técnica em detrimento das discussões para a formação inicial do professor. A preocupação dessa natureza era manifestada de forma mais explícita somente no último estágio do curso (Estágio Curricular Supervisionado V), ofertado na nona fase, só que de maneira insuficiente, pois o referido estágio era dividido em Química (2 créditos), Física (2 créditos) e Ciências Agrárias (1 crédito). A formação para as duas áreas do conhecimento não acontecia de maneira isonômica, em função dos diferentes pesos das áreas na composição do currículo, com maior peso para a área de Ciências da Natureza. Com base nos relatórios de avaliação do MEC, apesar da disparidade entre as áreas do conhecimento, a proposta original do curso recebeu nota máxima, conceito 5.

Com base na dificuldade de se formar um aluno em duas áreas do conhecimento que congregam as disciplinas de Química, Física, Biologia, Matemática e a área de Ciências Agrárias e no fato de que a oferta dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo, que desde 2012 (Edital N° 2 de 31 de agosto de 2012 do MEC) se dá por meio de quatro áreas: área de Ciências da Natureza, área da Matemática, área de Ciências Humanas e Sociais e área de Linguagens e Códigos, foi feito um esforço no sentido de ajustar e limitar a oferta do curso (mesmo um curso com oferta regular desde 2010) em apenas uma área do conhecimento, ou seja, a área de Ciências da Natureza. Outra justificativa para escolha desta área foi a participação desigual das áreas, e como já discutido com um maior peso para a área de Ciências da Natureza. Como este ajuste acarretava em alteração na área de atuação e formação, avaliou-se a necessidade de criação do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza em detrimento do curso Interdisciplinar em Educação no Campo.

A delimitação e escolha da área de Ciências da Natureza como única área de formação permitiu também, dentro da carga horária estipulada pelas Diretrizes



Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, aumentar o Domínio Específico da referida área de 1020 h para 2055 h, proporcionando ao egresso uma maior carga horária do referido domínio para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares nas disciplinas de Química, Física e Biologia, impactando diretamente na habilitação do professor para atuar na área de Ciências da Natureza.

Outra questão considerada para a nova proposta do curso foi a falta ou a insuficiência de CCRs de metodologias do ensino de Ciências da Natureza e Matemática no PPC do curso inicial de Educação no Campo, uma vez que elas não cabiam nesse formato de PPC, porque aumentariam muito a carga horária total do curso. Havia somente um componente para tal finalidade que era o CCR de Instrumentação para o Ensino de Química e Física (4 créditos). No PPC do curso anterior, por exemplo, não havia nenhum componente que discutisse as metodologias para o ensino de Matemática. Portanto, a falta de CCRs específicos para essa finalidade impactava diretamente na formação inicial do professor, ainda mais quando se pretendia formar um professor habilitado para o trabalho pedagógico por área do conhecimento.

Outra questão resolvida e corrigida no PPC do novo curso é com relação às ementas e referências bibliográficas dos CCRs de Física e Química. As ementas desses CCRs preveem em suas bibliografias livros que apresentam e desenvolvem os conteúdos na linguagem do Cálculo Diferencial e Integral. Tal questão também foi amplamente debatida pelo Curso nos diferentes espaços NDE e Colegiado, o que resultou na recomendação e inclusão dos componentes de Cálculo I e Cálculo II, ambos de 4 créditos, que terão como principal objetivo instrumentalizar os alunos para uma melhor compreensão e tratamento dos fenômenos abordados nos componentes curriculares que integram as Ciências da Natureza.

Os eixos temáticos discutidos e apresentados nas Diretrizes Curriculares da Educação do Campo do Estado do Paraná como: Trabalho: divisão social e territorial, Cultura e identidade, Interdependência campo-cidade, Questão agrária e desenvolvimento sustentável, Organização política, Movimentos sociais e desenvolvimento sustentável estão presentes na matriz curricular por meio dos CCRs específicos (obrigatórios ou optativos) da Educação do Campo. As alternativas metodológicas de investigação e interdisciplinaridade citadas nesse documento também são contempladas e desenvolvidas nos CCRs e nas Práticas como Componente Curricular.



Outras adequações curriculares que foram implementadas no PPC tiveram por objetivo atender aos referenciais legais e institucionais, conforme discriminados no item 5.4.

Com relação à Resolução N° 2/2017 – CONSUNI/CGAE, que aprovou Política Institucional da UFFS para Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica, as adequações curriculares foram o aumento do percentual e da possibilidade de escolha entre os cursos ofertados no *campus* Laranjeiras do Sul de CCRs optativos, em atendimento ao princípio da flexibilidade curricular, na formação de professores e o desenvolvimento integrado das atividades de ensino, pesquisa e extensão, que se dará principalmente em CCRs do Domínio Conexo e do Domínio Específico. A pesquisa, como elemento indissociável e necessário para a formação inicial do professor será desenvolvida no âmbito do curso a partir da oferta de um projeto de pesquisa temático, dividido em subprojetos, cujo foco principal está centrado no processo de ensino-aprendizagem na área de Ciências da Natureza.



5 REFERENCIAIS ORIENTADORES (Ético-Políticos, Epistemológicos, Didático-pedagógicos, Legais e Institucionais)

A definição dos princípios que orientarão as diferentes dimensões do processo de construção do conhecimento é, por consequência, definir a direção da implementação do processo e trabalho pedagógico para o curso.

Partindo do pressuposto de que a Educação do Campo tem em vista a mobilização, a politização e a formação humana no sentido contra-hegemônico e considerando o modo como ela vem sendo organizada no Brasil sob a perspectiva dos Movimentos Sociais Populares, entende-se que a proposta de curso se inscreve na perspectiva histórica, dando sentido para os princípios ético-políticos, epistemológicos, metodológicos e a sua constituição nos marcos legais. Essa compreensão, portanto, insere o processo de constituição da concepção de Educação do Campo no âmbito da totalidade histórica e como resultado/consequência necessária do movimento da realidade e das suas contradições sociais e de classes.

Nesse aspecto, parte-se do princípio de que a construção, produção e socialização dos conhecimentos científicos e culturais devem ser garantidos a todos, uma vez que se caracterizam como bens universais pertencentes a toda a humanidade, pois são heranças da história e da sua construção pelos seres humanos, e, como tais, devem ter garantidos o acesso e, em sua produção, as bases materiais onde se insere a Universidade que oferta este curso.

5.1 Referenciais ético-políticos

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI – 2012 a 2017), a UFFS é uma universidade pública, popular, gratuita e democrática com a Missão de contribuir na produção do conhecimento científico e inovação tecnológica como parte de um projeto de desenvolvimento que prioriza a formação humana, inclusão social e preservação das riquezas naturais, combate às desigualdades regionais e garante o acesso à formação superior na própria região e já demarcado desde o processo de sua criação.

A Política Institucional da UFFS para Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica, Resolução nº02/2017 – CONSUNI/CGAE, em



consonância com os princípios e as políticas institucionais, a legislação vigente e, especialmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, estabelece objetivos e princípios para organização e funcionamento dos cursos de licenciaturas da UFFS, de modo a contribuir com sua inserção e articulação na comunidade regional e consolidação da educação pública de qualidade.

A implantação do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza representa um projeto político-ideológico que marca o aspecto político classista da educação ao utilizá-la como instrumento de luta para superação das desigualdades sociais. Ainda nesta perspectiva, a formação profissional proposta por este curso deve promover educação libertadora que possibilite a emancipação dos sujeitos do campo e valorização dos saberes locais, identidade e história dos povos do campo. Também será levado em consideração as diferenças étnicas, de classe, de gênero e as necessidades educacionais especiais de cada sujeito, a serem trabalhadas em CCRs como Direitos e Cidadania, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e relações étnico-raciais na escola, Realidade do Campo Brasileiro, Educação do Campo e Educação Popular, Educação Inclusiva, Língua Brasileira de Sinais, Educação Especial, Antropologia dos sujeitos do campo, Educação Escolar Indígena, Gênero e Diversidade na Escola e Etnomatemática.

O contexto histórico regional/nacional dos últimos anos teve a luta de classes marcada por reivindicações de direitos sociais embasados em aspectos econômico, político, social e cultural de diferentes sujeitos históricos. Nesse cenário, destacam-se as lutas dos camponeses como agentes de transformação social. A concepção de Educação do Campo é um dos diferentes projetos político-pedagógicos que surgiu a partir da formação social e cultural desses movimentos sociais.

Os professores formados no curso fortalecerão o movimento da Educação do Campo, que é uma necessidade histórica dos trabalhadores camponeses, ao atuarem como agentes transformadores da sociedade através da educação. A construção do conhecimento a partir do Campo é outro ponto de partida a ser considerado frente ao modelo de desenvolvimento sob a égide do capital. Entende-se, portanto, que a perspectiva da Educação do Campo está atrelada a um projeto de campo, ou seja, a Educação do Campo é um projeto educacional compreendido a partir dos sujeitos que têm o campo como seu espaço de vida. Nesse sentido, o conceito de campo busca



ampliar e superar a visão do rural como local de atraso, no qual as pessoas não precisam estudar ou basta uma educação precarizada e aligeirada.

Todas as etapas ligadas ao desenvolvimento e consolidação do curso no âmbito institucional e regional serão pautadas por uma gestão democrática em conjunto com as organizações, movimentos ligados aos camponeses e à educação.

Outro aspecto a ser ressaltado é a política especial de inclusão de grupos sociais marginalizados historicamente do acesso ao ensino superior. O Programa de Acesso e Permanência dos Povos Indígenas (PIN) foi instituída em 2013 por meio da Resolução 33/2013 – CONSUNI e busca promover a inclusão social e étnica e alternativas viáveis para o acesso e permanência de indígenas na educação superior. O outro Programa de acesso é o PROHAITI instituído pela resolução 32/2013 - CONSUNI e objetiva contribuir na integração dos imigrantes haitianos na sociedade local e nacional, por meio do ingresso nos cursos de graduação.

5.2 Referenciais Epistemológicos

A Ciência é uma atividade humana na qual se produz o conhecimento a partir do método científico, o qual influencia e sofre influência de questões sociais, tecnológicas, culturais, éticas e políticas. O conhecimento produzido pela Ciência encontra-se em constante construção e está suscetível a alterações e inclusive rupturas em conceitos considerados consolidados. Neste contexto, a atividade docente possibilita o desenvolvimento humano não apenas pelo conhecimento científico produzido, mas também pelos processos de construção do mesmo.

O ensino está fundamentado na pedagogia histórico-crítica proposta por Saviani (1987), a qual propõe, através da interação com o professor, participação ativa do estudante em relação à aquisição dos conteúdos e análise crítica do conhecimento com sua realidade e como *práxis* social (cultura e trabalho). O processo formativo do professor na Educação Básica deve possibilitar o desenvolvimento de sujeitos criativos, propositivos, solidários e sensíveis às causas sociais identificadas com a construção de uma sociedade socialmente justa, democrática e inclusiva; um futuro professor que conceba a escola como um espaço e/ou objeto de fomento ao ensino, pesquisa e extensão, visando propostas interdisciplinares e articuladoras do processo formativo. Outro aspecto da formação integral do professor é articulação das dimensões do



currículo (Domínios Comum, Conexo e Específico) que contribuem para prática profissional, pessoal, social e política, em termos técnicos, éticos e estéticos.

O processo de ensino e aprendizagem é entendido como transmissão/apropriação ativa do conhecimento, através da contextualização e da problematização histórica e epistemológica, em que ciência, ética e estética se congregam para constituir o trabalho como valor ontológico. A área das Ciências da Natureza tem como objeto de estudo o conhecimento científico produzido a partir da investigação da Natureza. Ao refletir sobre o ensino das Ciências da Natureza, pode-se afirmar que sua história, contextualização, divulgação científica, atividades experimentais e pesquisa em outras metodologias são todas abordagens que ampliam o diálogo entre conhecimento sistematizado das Ciências da Natureza e o conhecimento escolar.

A formação do professor pesquisador ocorrerá a partir do desenvolvimento integrado e indissociável do ensino, pesquisa e extensão em 4 principais momentos: 1) Componentes Curriculares dos Domínios Comum, Conexo e Específico; 2) projeto de pesquisa em modalidade “guarda-chuva” com temáticas relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem na área de Ciências da Natureza, experiências e problemáticas emergentes da escola; 3) Práticas como Componente Curriculares organizadas em eixos temáticos envolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão; 4) Trabalho de conclusão de Curso onde o graduando desenvolve trabalho de pesquisa vinculado ao perfil de formação do curso. Os projetos de pesquisa desenvolvidos nestes diferentes momentos orientarão atividades de formação continuada no âmbito da educação básica, diálogo com as pós-graduações da instituição, como por exemplo, a Especialização em Educação do Campo, do Fórum das Licenciaturas, entre outros.

5.3 Referenciais Didático-pedagógicos

A concepção teórico-metodológica deve possibilitar uma formação profissional voltada para a atuação na Educação Básica pública de modo a contribuir com a democratização do conhecimento e da sociedade através da melhoria da qualidade do ensino na Educação Básica pública, conforme estabelecido pelos princípios institucionais da UFFS.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica (Art 2º, 2015), a docência deve ser compreendida como uma ação educativa e com



processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo os diferentes tipos de conhecimento, objetivando uma formação gerada a partir da construção e apropriação dos valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos do conhecimento, sempre em diálogo com a realidade na qual os estudantes estão inseridos. Ao longo deste processo, cabe ao estudante atribuir sentido e significado aos conteúdos científicos escolares. Portanto, o processo de formação inicial proposto pelo curso possibilitará a ação docente na Educação Básica permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas embasada em uma sólida formação, com domínio de conteúdos e metodologias, uso adequado das linguagens, tecnologias e inovações, cria oportunidades de relações entre a teoria e a prática e permite aumento da reconstrução de significados (internalização) e ampliação do desenvolvimento cognitivo.

O currículo pode ser compreendido como um percurso de formação docente definido a partir de conhecimentos, tendo por base um repertório amplo de possibilidades que integram o universo da experiência humana e levando em consideração a cultura e as relações sociais como espaço de produção de significados, subjetividades e/ou identidades sociais. O currículo também estabelece como diretriz a relação com o contexto escolar ao longo de todo o percurso formativo, tendo a escola como instituição coformadora de professores, bem como a articulação dos saberes teórico-conceituais das áreas com o currículo da instituição escolar, sempre considerando as especificidades locais e do curso (tais como educação do campo, indígena, de jovens e adultos, quilombola, oferta de componentes fora do período letivo regular, atuação em outros espaços educativos escolares e não escolares). As atividades curriculares estão articuladas com a formação de professores para atuar na Educação Básica pública no âmbito do ensino, da gestão da educação, da coordenação pedagógica e da produção e difusão do conhecimento, envolvendo o ensino, a pesquisa, a extensão e a cultura.

Teoria e prática na formação de professores são indissociáveis de modo a permitir integração nas dimensões conceituais, contextuais e pedagógicas. Em consonância com a Resolução nº 2/2015 - CNE/CP, de 1º de julho de 2015, fica estabelecida a diferenciação entre a prática e a prática como componente curricular como segue:

I – A prática compreendida como momento complementar à formação teórica, em que são desenvolvidas atividades voltadas para formação de habilidades específicas. No



âmbito da UFFS, tais práticas são definidas curricularmente como aquelas em que os estudantes, sob orientação e supervisão de docentes, realizam ou observam o desenvolvimento de ensaios, experimentos e procedimentos descritos no protocolo de aula prática, em laboratório, em campo, em ambiente de exercício profissional ou outro ambiente preparado para tal;

II – A prática como componente curricular, focada na formação para docência em que se articulam, de forma explícita, dimensões conceituais, contextuais e pedagógicas para o desenvolvimento de habilidades docentes.

As estratégias do curso para o desenvolvimento das habilidades e competências vinculadas ao perfil de formação do curso serão dinâmicas e dialógicas de modo a permitir indagação, compreensão e problematização de questões próprias das Ciências da Natureza. Também será levado em consideração o conhecimento como *práxis* social, como parte integrante das práticas sociais mais amplas, em que determinados aspectos ou dimensões da realidade são recortados e convertidos em objetos de análise e de (re)significação.

As atividades de pesquisa e extensão poderão ser realizadas através de componentes desenvolvidos na forma de projetos vinculados aos eixos que estruturam a prática como componente curricular ou através de projetos de outras modalidades. As experiências e problemáticas emergentes da escola serão priorizadas como possíveis temas de problematização, investigação e intervenção no espaço educacional.

Portanto, pretende-se pela metodologia utilizada formar docentes autônomos, com domínio de habilidades específicas da sua área de trabalho e capazes de atuarem na solução de problemas da sociedade.

5.4 Referenciais Legais e Institucionais

Historicamente, os povos do campo, em grande parte, foram excluídos do processo formal de educação, enquanto acesso/oferta e/ou concepção/contextualização. Foi a partir dos marcos legais LDB/9394, Parecer nº 36/2001 e Resolução 01/2002 do CNE que as demandas dos Movimentos Sociais e trabalhadores do campo foram contempladas, e o movimento Educação do Campo iniciou sua materialização. Neste momento, as ações dos sujeitos do campo passam a ter maior interferência nos processos educativos do campo, sempre na luta por justiça social e uma educação mais



contextualizada nas bases sociais. Neste cenário, inicia-se a demanda e necessidade de formação de novos educadores que tenham/acolham esse olhar para a educação. A Educação do Campo é discutida nos CCRs Educação do Campo e Educação Popular, Matrizes Formativas e Práticas na Educação do Campo, Realidade do Campo Brasileiro e Agroecologia e Cooperação na Escola e no eixo temático Direitos Humanos, Educação e Diversidade a ser desenvolvido no contexto das práticas como componentes curriculares.

No âmbito da legislação, os principais referenciais legais que orientaram a estruturação do presente Projeto Pedagógico de Curso foram:

Âmbito nacional:

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002 – regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 – que dispõe sobre a inclusão da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, observando: I – a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e II – a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

Portaria nº 3.284, de 07/11/2003 – dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004 – institui as Diretrizes Curriculares Nacionais das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e obriga as Instituições de Ensino Superior a incluírem nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP nº 3/2004.

Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 – regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002 e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que dispõe sobre a inserção obrigatória de Língua Brasileira de Sinais – Libras para todos os cursos de Licenciatura e a inserção optativa para todos os cursos de bacharelado.

Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006 – dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Lei nº 11.465, de 10 de março de 2008 – altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003 e inclui no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira.



Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 – dispõe sobre estágio de estudantes.

Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010 – normatiza o Núcleo Docente Estruturante de cursos de graduação da Educação Superior como um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012 – estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Estabelece a necessidade de que os Projetos Pedagógicos de Curso contemplem a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização dos currículos da Educação Básica e da Educação Superior, baseada no Parecer CNE/CP nº 8/2012.

Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012 – regulamenta a lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio (Legislação de cotas).

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 – institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, garantindo a este público acesso à educação e ao ensino profissionalizante.

Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a avaliação in loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) – MEC/2013.

Lei nº 13.005, de 25 junho de 2014 – aprova o Plano Nacional de Educação, com vigência até 2024 “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social”.

Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016 – possibilita às instituições de ensino superior introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos a oferta de parte da carga horária na modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1996, e no disposto nesta Portaria.

Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016 – Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.

Portaria nº 21, de 21 de dezembro de 2017 – dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.

Âmbito institucional:

PPI – Projeto Pedagógico Institucional, que aponta os princípios norteadores da UFFS, que são 10 pontos, onde se destaca o respeito à identidade universitária, integrando



ensino, pesquisa e extensão, o combate às desigualdades sociais e regionais, o fortalecimento da democracia e da autonomia, através da pluralidade e diversidade cultural, a garantia de universidade pública, popular e de qualidade, em que a ciência esteja comprometida com a superação da matriz produtiva existente e que valorize a agricultura familiar como um setor estruturador e dinamizador do desenvolvimento.

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, documento que identifica a UFFS no que diz respeito à missão a que se propõe, às diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, à sua estrutura organizacional e às atividades acadêmicas que desenvolve e/ou pretende desenvolver, conforme o artigo 16, do Decreto nº 5773, de 09 de maio de 2006.

Resolução nº 01/2011 – CONSUNI/CGRAD – institui e regulamenta, conforme a Resolução CONAES nº 01, de 17 de junho de 2010, e respectivo Parecer Nº 04, de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante – NDE, no âmbito dos cursos de graduação da Universidade Federal da Fronteira Sul e estabelece as normas de seu funcionamento.

Resolução nº 11/2012 – CONSUNI - reconhece a Portaria nº 44/UFFS/2009, cria e autoriza o funcionamento dos cursos de graduação da UFFS.

Resolução nº 13/2013/CGRAD – institui o Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP) da UFFS, sendo que o Núcleo de Apoio Pedagógico está vinculado à Coordenação Acadêmica através da Diretoria de Organização Pedagógica da Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal da Fronteira Sul e tem por finalidade ser um espaço institucional de apoio didático e pedagógico aos professores da UFFS e de articulação para a formação docente.

Resolução nº 32/2013/CONSUNI – institui em parceria entre a UFFS e a Embaixada do Haiti no Brasil, o Programa de Acesso à Educação Superior da UFFS para estudantes haitianos – PROHAITI, com o objetivo contribuir para integrar os imigrantes haitianos à sociedade local e nacional, por meio do acesso aos cursos de graduação da UFFS, e qualificar profissionais que ao retornar possam contribuir com o desenvolvimento do Haiti.

Resolução nº 33/2013/CONSUNI – institui o Programa de Acesso e Permanência dos Povos Indígenas (PIN) da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Resolução nº 004/2014 –CONSUNI/CGRAD – normatiza a organização e o funcionamento dos cursos de graduação da UFFS. Estabelece os princípios e objetivos da graduação, define as atribuições e composição da coordenação e colegiado dos cursos de graduação, normatiza a organização pedagógica e curricular, as formas de ingresso, matrícula, permanência e diplomação, além de definir a concepção de avaliação adotada pela UFFS. (Regulamento da Graduação da UFFS)

Resolução nº 005/2014 – CONSUNI/CGRAD – versa sobre a possibilidade de oferta de componentes curriculares no formato semipresencial nos cursos de graduação presenciais da UFFS, desde que previamente descrito e fundamentado nos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

Resolução nº 008/2014 – CONSUNI/CGRAD – regulamenta os procedimentos para a



validação de componente curricular nos cursos de graduação da UFFS mediante o aproveitamento de conhecimentos prévios.

Resolução nº 004/2015 – CONSUNI – estabelece normas para distribuição das atividades do magistério superior da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Resolução nº 6/2015/CGRAD – aprova o Regulamento do Núcleo de Acessibilidade da UFFS, que tem por finalidade primária atender, conforme expresso em legislação vigente, servidores e estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação quanto ao seu acesso e permanência na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), podendo desenvolver projetos que atendam a comunidade regional.

Resolução nº 7/2015 – CONSUNI/CGRAD – aprova o regulamento de estágio da UFFS e que organiza o funcionamento dos Estágios Obrigatórios e Não-Obrigatórios.

Resolução nº 10/2017 – CONSUNI/CGRAD – regulamenta o processo de elaboração/reformulação, os fluxos e prazos de tramitação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFFS.

Resolução nº 4/2018 – CONSUNI/CGAE – regulamenta a organização dos componentes curriculares de estágio supervisionado e a atribuição de carga horária de aulas aos docentes responsáveis pelo desenvolvimento destes componentes nos cursos de graduação da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Específicas das licenciaturas:

Parecer CNE/CP 2/2015 – subsidia as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da Educação Básica.

Resolução CNE/CP 2/2015 – define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

Resolução 2/2017 – UFFS – aprova a Política Institucional da UFFS para Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica, indicando princípios e diretrizes que orientem o currículo das licenciaturas da UFFS.

Específicas do curso de Licenciatura em Educação do Campo:

Resolução CNE/CEB Nº 1/2002 – Diretrizes operacionais para Educação Básica das Escolas do Campo.

Decreto Presidencial Nº 7352 DE 04 de novembro de 2010, publicado no DOU no dia 05 de novembro de 2010. Dispõe sobre a política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA.

Diretrizes Curriculares da Educação do Campo de 2006, SEED – PR.



6 OBJETIVOS DO CURSO

6.1 Objetivo geral

O Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura da UFFS tem como objetivo geral formar professores para atuarem na educação básica na área de Ciências da Natureza, que compreende as disciplinas de Ciências, Biologia, Física e Química, comprometidos com o desenvolvimento educacional, cultural, social e econômico, principalmente dos sujeitos do campo.

6.2 Objetivos específicos:

O Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura da UFFS possui os seguintes objetivos específicos:

- Garantir a formação de profissionais da educação capacitados para promover a gestão de processos educativos escolares e não escolares no/do campo, bem como capazes de iniciativas que promovam e qualifiquem o processo educacional do campo.
- Promover profissionais comprometidos com a educação pública, gratuita e de qualidade e atentos às questões educacionais oriundas do campo, seu movimento, seus projetos educativos e suas inovações educacionais, buscando apoiar e qualificar estas demandas.
- Possibilitar a produção e difusão do conhecimento por meio do desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão de qualidade nas áreas de Ciências da Natureza e/ou Educação do Campo.
- Propiciar a relação entre o ensino de Ciências da Natureza com o contexto local.
- Propiciar a formação docente sólida para o ensino das Ciências da Natureza, priorizando a Educação no Campo.
- Capacitar para a problematização e intervenção no campo, com base nos princípios agroecológicos, de cooperação e sustentabilidade.
- Fomentar discussões que possibilitem a compreensão do planejamento, da implementação e da avaliação de processos de ensino que envolvam a inclusão escolar.



7 PERFIL DO EGRESSO

O egresso do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo – Licenciatura, na área de Ciências da Natureza, será *Professor*, entendido como o profissional que poderá atuar, sob determinadas condições históricas, nos domínios político-educacional e didático-metodológico, sempre considerando as relações entre Sociedade – Campo – Educação. Poderá atuar em escolas nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, nas disciplinas de Ciências, Biologia, Física e Química, para as quais estará sendo preparado, nas escolas agrícolas e similares, na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e em outros espaços educativos. Terá o compromisso precípua com a escola pública de qualidade e será constituído como elemento socializador dos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade, articulando-os com os conhecimentos da cultura do campo.

Pretende-se que o egresso do curso associe os projetos educacionais com um projeto de sociedade, que construa sua formação na perspectiva de um educador capaz de dialogar com o conhecimento frente aos desafios da atualidade e produza conhecimentos que contribuam com os educandos nas suas formas de organização, lutas e interesses imediatos e históricos. Espera-se que os egressos do curso sejam capazes de implementar adaptações e ressignificações dos currículos e das práticas de ensino a cada uma das etapas de modalidade da educação na qual atuarão a partir da compreensão do universo, das causas e dos contextos sociais e institucionais que configuram situações específicas de aprendizagem.

Nessa perspectiva, o curso pretende a formação, a qualificação e a capacitação de profissionais da educação aptos a:

a) ter a pesquisa como elemento fundamental de sua formação e atuação profissional, de modo que a formação teórico-prática seja articuladora dos processos cognitivos e sócio-culturais de aquisição, apropriação, produção e socialização de saberes;

b) realizar a prática pedagógica fundamentada na investigação educativa, tornando a reflexão sobre a própria prática característica indispensável de sua formação continuada e de seu desenvolvimento profissional;

c) desenvolver habilidades teórico-práticas para diagnosticar e atuar na



diversidade das questões educacionais contemporâneas, demonstrando uma visão ampla e histórica sobre conceitos, princípios e teorias da educação, com uma postura política, crítica e criativa;

d) participar da gestão democrática da escola e do sistema de ensino, contribuindo no planejamento e na coordenação dos processos educativos, com habilidades técnicas e humanas de executar tarefas pedagógicas e utilizar o conhecimento socialmente acumulado na produção de novos conhecimentos;

e) considerar a escola como instituição que transcende seus muros e se abre à sociedade local, nacional e mesmo universal, e que projeta a intencionalidade de sua ação educativa em outras áreas, para além dela mesma cumprindo a dimensão cultural, política, ética e estética de educar. As competências básicas de um profissional da educação não devem restringir-se à formação que apenas atende às exigências imediatas do mercado de trabalho, mas deve contribuir para a intervenção social na construção da cidadania. Neste sentido, este Projeto busca expressar esse princípio formativo nos seguintes aspectos:

I. Teórico: ao viabilizar aos estudantes, por meio da estrutura curricular do Curso, o domínio de conhecimentos científicos para o desenvolvimento do trabalho pedagógico com base na articulação teórico-prática que possibilite a compreensão de como se dá a aquisição, a produção e a socialização do conhecimento, enquanto processo coletivo de construção e de seus fundamentos históricos, políticos e sociais.

II. Prático-pedagógico: ao fomentar, nos estudantes, o desenvolvimento da capacidade de planejar, orientar, executar e avaliar o trabalho pedagógico no âmbito da escola, dos sistemas de ensino ou em outros contextos educacionais envolvendo diferentes sujeitos (individuais ou coletivos), compreendendo os problemas fundamentais dos processos de ensino-aprendizagem, utilizando, para isso, o conhecimento das áreas ou componentes curriculares a serem ensinados, das temáticas sociais que perpassam o currículo escolar, dos contextos sociais considerados relevantes para a aprendizagem escolar, bem como as especificidades didáticas envolvidas.

III. Político-social: ao desenvolver a compreensão do trabalho coletivo e interdisciplinar e de que a prática profissional está inserida num contexto social mais amplo, o que requer a vinculação do projeto educativo a um projeto político-social, comprometido com a construção de uma sociedade incluyente a partir do compromisso



ético do profissional da educação, com ênfase na concepção sócio-histórica de sociedade.



8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Segundo as Diretrizes Nacionais para Formação de Professores, Resolução N^o 2/2015 – CNE/CP, os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, estruturam-se em consonância com a base comum nacional das orientações curriculares.

A organização curricular do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura obedece aos princípios pedagógicos, metodológicos e epistemológicos de proposta curricular da UFFS, observando os diferentes domínios e demonstrando articulação entre os mesmos: Domínio Comum, Domínio Conexo e Domínio Específico. Os conteúdos, competências, habilidades e a forma de estruturação destes, são regidos de acordo com a Resolução N^o 2/2015 – CNE/CP que define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

Cada domínio cumpre uma função específica que está definida na política institucional, definida por um projeto curricular vinculado a uma concepção de universidade popular, que entende o conhecimento com bases estruturantes e que precisam ser articuladas as especificidades de cada área. Assim, o Domínio Comum, como explicitado no Regulamento da Graduação, tem por função “desenvolver habilidades e competências de leitura, de interpretação e de produção em diferentes linguagens que auxiliem a se inserir criticamente na esfera acadêmica e no contexto social e profissional”. O Domínio Conexo expressa a articulação do Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura com os demais cursos de licenciatura da UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, assim os estudantes conseguem maior mobilidade entre estes cursos e também conseguem organizar a sua formação a partir de suas necessidades, ao mesmo tempo que proporciona as conexões entre os cursos e o Domínio Específico que aglutina a maior parte do tempo e incorpora a centralidade da formação na especificidade da área e da docência na educação básica.

Assim, o currículo do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura está estruturado por componentes curriculares que integram os diferentes domínios formativos. A articulação entre os domínios é feita principalmente tomando como base a formação de professores destinados à Educação Básica e das



especificidades da docência nas escolas do campo.

A organização curricular se dá nas modalidades de Componentes Curriculares, Estágios Curriculares Supervisionados, Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades Curriculares Complementares. Em função de que o Curso integra as chamadas Licenciaturas em Educação do Campo os domínios de formação Conexo e Específico expressam-se em componentes curriculares destinados à formação de professores para atuarem na área de Ciências da Natureza (Física, Biologia e Química).

Os CCRs que integram a **área de Ciências da Natureza** em relação aos seus conteúdos curriculares básicos e essenciais à sua compreensão, são: Biologia I, Biologia II, Biologia III, Biologia IV, Fisiologia Vegetal, Fundamentos de Ecologia, Física I, Física II, Física III, Física IV, Física Experimental, Química I, Química II, Química III, Química Experimental, Cálculo I e Cálculo II.

Os conhecimentos da **área da Educação e de Formação Pedagógica** que compreendem as teorias pedagógicas e respectivas metodologias, bem como o planejamento, execução, gerenciamento e avaliação das atividades de ensino e a pesquisa sobre os processos de ensino-aprendizagem voltados para a área de Ciências da Natureza são trabalhados nos CCRs: Psicologia da Educação e Teorias da Aprendizagem, Fundamentos da Educação, Organização do Trabalho Pedagógico, Educação Inclusiva, Didática Geral, Fundamentos Teórico Metodológicos do Ensino de Ciências da Natureza, Instrumentação e Práticas do Ensino de Ciências da Natureza I, Instrumentação e Práticas do Ensino de Ciências da Natureza II, Língua Brasileira de Sinais, Estágio Curricular I, Estágio Curricular Supervisionado II, Estágio Curricular Supervisionado III, Estágio Curricular Supervisionado IV, Estágio Curricular Supervisionado V e Estágio Curricular Supervisionado VI.

A **Educação do Campo** é problematizada e está contemplada nos CCRs: Educação do Campo e Educação Popular, Matrizes Formativas e Práticas na Educação do Campo, Agroecologia e Cooperação na Escola e Realidade do Campo Brasileiro.

O curso apresenta também em sua matriz CCRs voltados para a **Formação Profissional e Cidadã**, com ênfase em fundamentos ontológicos, histórico-sociais e ético-epistemológicos, são eles: Direitos e Cidadania, Estatística Básica, Produção Textual Acadêmica, Matemática B, Iniciação à Prática Científica, Introdução ao Pensamento Social, História da Fronteira Sul, História e Filosofia das Ciências da



Natureza e História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e Relações Étnico-Raciais na Escola.

A flexibilização curricular está presente na matriz por meio da oferta dos CCRs Optativa I, Optativa II, Optativa III e Optativa IV. Tais CCRs poderão ser escolhidos pelos acadêmicos, conforme oferta, dentre rol listado neste PPC.

Já o Trabalho de Conclusão de Curso acontece é nas atividades desenvolvidas nos CCRs Trabalho de Conclusão de Curso I e Trabalho de Conclusão de Curso II, que apresentam a preocupação e objeto centrados em determinada área teórico-prática ou de formação profissional para consolidação das técnicas de pesquisa e redação científica na área de Educação do Campo e/ou Ensino de Ciências da Natureza, em consonância com a Resolução N° 2/2017 – CONSUNI/CGAE. Para a realização do TCC os educandos do curso contarão, além do apoio do professor do componente curricular, com um professor orientador afim ao tema. Os Trabalhos de Conclusão de Curso serão avaliados por uma banca examinadora.

E, por fim, as ACCs, que têm por finalidade principal propiciar vivências em algumas modalidades e experiências, favorecendo assim o aprofundamento teórico-prático em áreas específicas de interesse dos acadêmicos. Estas atividades, que respondem também ao princípio da flexibilidade curricular, deverão ser realizadas ao longo do Curso e o aproveitamento das horas das atividades deverá ser solicitado pelos acadêmicos conforme disposto na regulamentação própria das ACCs (Anexo II).

Componentes relacionados à:	Carga horária (horas)
Formação Geral visando a contextualização acadêmica e formação crítico-social	2.220
Formação sócio-política e Educação do Campo	
Formação em Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química)	
Formação Pedagógica	
Prática como Componente Curricular (PCCr)	405
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	405
Atividades Curriculares Complementares (ACC)	210
Carga horária total	3.240
Tempo de integralização	4,5 anos

Quadro 2: Distribuição da carga horária total do curso em atendimento ao disposto na resolução 02/2015/CNE.

Para obter a integralização do currículo, com vistas à conclusão do curso, o acadêmico deve: cumprir todos os CCRs obrigatórios, inclusive as Práticas como



Componente Curricular (PCCr), que estão alocadas no interior dos CCRs; os Estágios Curriculares Obrigatórios; comprovar o cumprimento de, no mínimo, 210 horas de Atividades Curriculares Complementares (ACC) de Graduação, conforme as normas deste PPC e apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e obter aprovação em defesa pública.

8.1 Concepção de currículo

Este PPC partirá de uma concepção de currículo fundamentado sob três aspectos: o entendimento de “o currículo como produto e como processo histórico” (inciso II Art. 3 – Resolução Nº 2/2017 – CONSUNI/CGAE), reconhecendo a sua historicidade e a complexidade da organização curricular, envolvendo seus conflitos e contradições (inciso I do Art. 5-Resolução Nº 2/2017 – CONSUNI/CGAE); “o currículo como projeto seletivo de cultura, social, política e administrativamente condicionado [...]” (SACRISTÁN, 2000, p. 34); e “o currículo como o conjunto de valores propício à produção e à socialização de significados no espaço social e que contribui para a construção da identidade sociocultural do educando, dos direitos e deveres do cidadão, do respeito ao bem comum e à democracia, às práticas educativas formais e não formais e à orientação para o trabalho” (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica).

Entendê-lo assim significa afirmar que nele não cabe a totalidade do conhecimento até então produzida pela humanidade e nem tudo o que se tem acumulado em uma área do conhecimento. Portanto, em sua construção precisamos definir a sua composição, principalmente responder a uma pergunta: o que ensinar? A escolha do que e como se ensinar deve estar baseada no objetivo principal do curso de formar professores da educação básica para atuarem na área de Ciências da Natureza, compreendendo Ciências, Biologia, Física e Química. A seleção dos conteúdos que integram as ementas deve fornecer ao professor formado pelo curso uma base teórico-metodológica com vistas na sua atuação *multi* e *interdisciplinar* em sua área de formação, isto é, na área de Ciências da Natureza.

Neste sentido está posto uma concepção de currículo na área das Ciências da Natureza que deve articular o conhecimento para a compreensão mais ampla das relações humanas com a natureza, e as inter-relações de dependência e do avanço tecnológico nas diferentes sociedades.



O conjunto das Ciências da Natureza deve ser tomado como uma das áreas do conhecimento que organizam a aprendizagem na educação básica, pois, ainda que diferentes ciências, como a Biologia, a Física e a Química, tenham certos objetos de estudo e métodos próprios, também têm em comum conceitos, métodos e procedimentos, critérios de análise, de experimentação e de verificação que contribuem para a compreensão articulada do conhecimento, da natureza e da sociedade.

Saliente-se, ainda, a questão da *interdisciplinaridade*, que se efetiva mais na prática da sala de aula do que na formalização das ementas e dos programas, isto é, não tanto via conteúdos, mas mediante procedimentos metodológicos comuns, minimamente assegurados pela prática pedagógica, nas constantes referências a outros campos do saber, em análises comparativas, em depoimentos de alunos e professores, em trabalhos conjuntos. Em termos práticos, o diálogo que se pode estabelecer entre os CCRs que integram a área das Ciências da Natureza. Por fim, a interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, com interconexões e integrações entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência.

Assim, o currículo do Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura pauta-se na articulação entre ensino, pesquisa e extensão na apropriação dos conteúdos definidos nas ementas dos componentes, que buscam formar um profissional conectado com os processos sociais, éticos, estéticos, cognitivos, de trabalho e produção, efetivando-se através da interação entre as áreas, do respeito à diversidade cultural das relações de ensino e aprendizagem, entre teoria e prática e com a comunidade regional que se desenvolvem no tempo-espço de um currículo orientado criticamente.

Isso exige um movimento e diálogo permanentes e a organização de um percurso formativo voltado para a construção de um sujeito criativo, propositivo, solidário e sensível às causas sociais identificadas com a construção de uma sociedade socialmente justa, democrática e inclusiva.

A articulação de atividades curriculares, de recursos didáticos-metodológicos e de exercícios específicos da docência busca aproximar ainda na formação inicial a relação com o contexto escolar e o percurso formativo, tendo a escola como instituição coformadora de professores, articulando os saberes teórico-conceituais das áreas das



Ciências da Natureza com o currículo da instituição escolar, proporcionando assim o fortalecimento da integração entre o Curso e as escolas.

Assim, o currículo ganha uma dimensão ampla e complexa com relação integrada à área de formação, o contexto atual e as necessidades da formação do professor da educação básica. Para isto serão articulados aos componentes dos diferentes domínios às atividades de pesquisa, sistematizadas sobretudo no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), nas Atividades Curriculares Complementares (ACCs), nos Estágios Curriculares Supervisionados, nas Práticas como Componente Curricular (PCCr), Semanas Acadêmicas, dentre tantas outras possibilidades.

8.2 A docência na educação básica pública

A organização curricular do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura propicia, segundo as Diretrizes Nacionais de Formação de Professores (Resolução nº2/2015 – CNE/CP), a aprendizagem e o desenvolvimento de todos os estudantes durante o percurso educacional por meio de currículo atualizado da prática docente que favoreça a formação e estimule o aprimoramento pedagógico das instituições, em permanente articulação com a Educação Básica.

As atividades formativas devem ter finalidades de promover o desenvolvimento humano a partir dos conhecimentos produzidos historicamente pelo conjunto da humanidade e da definição e organização de métodos que viabilizem esse desenvolvimento em cada indivíduo singular.

Espera-se que o professor formado pelo curso possa articular as diferentes disciplinas da área de forma interdisciplinar, com metodologias adequadas a cada ano de escolaridade e com o desenvolvimento de cada estudante.

Segundo a resolução que estabelece a Política Institucional da UFFS para Formação de Professores UFFS (Resolução nº 2/2017 – CONSUNI/CGAE), os egressos precisam ter um repertório de saberes que os qualifiquem para atuarem como docentes na Educação Básica pública, no âmbito do ensino, da gestão educacional e da coordenação pedagógica e dos processos de produção e difusão do conhecimento. Tais saberes são constituídos por conhecimentos teórico-conceituais (gerais, específicos e pedagógicos) e por habilidades práticas, articulados entre si, que lhe possibilitam



propor, desenvolver e avaliar suas ações, de forma intencional e metódica e em cooperação com o coletivo escolar.

O Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura, a partir da política institucional, assume o compromisso com a formação do docente com domínio teórico-prático, capaz de compreender as conexões entre os conteúdos desta área, o contexto atual e os grandes desafios da educação básica pública.

Os egressos do Curso, em consonância com a política nacional de formação de professores, deverão, por meio do ensino, pesquisa e extensão, articular os elementos da realidade, as novas tecnologias didáticas e as referências que contribuem como ferramentas didáticas-metodológicas dinâmicas, e também:

I – Cotejar e analisar conteúdos que balizam e fundamentam as diretrizes curriculares para a educação básica, bem como de conhecimentos específicos e pedagógicos, concepções e dinâmicas didático-pedagógicas, articuladas à prática e à experiência de outros professores das escolas de educação básica;

II – Compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;

III – Promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;

IV – Identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, e da área das Ciências da Natureza, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;

V – Realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;

VI – Promover diálogo entre a comunidade junto a quem atuam e os outros grupos sociais sobre conhecimentos, valores, modos de vida, orientações filosóficas, políticas e religiosas próprios da cultura local;



VII – Atuar como agentes interculturais para a valorização e o estudo de temas específicos relevantes.

8.3 As articulações do currículo com a Educação Básica

O Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura foi constituído, conforme explicitado neste documento, pela demanda da comunidade regional a partir da necessidade de formação de professores para atuarem na Educação Básica, com destaque para a Educação do Campo, consolidando o projeto de inserção e articulação da UFFS com a comunidade regional, contribuindo para a educação pública de qualidade nesta região e a superação do modelo de desenvolvimento excludente em vigor. A região por sua característica agrícola, com pequenos municípios cuja base econômica se sustenta na agricultura camponesa e na produção de *commodities* para exportação, apresenta um grande número de escolas em comunidades camponesas ou que recebem estudantes vinculados a este contexto.

A UFFS estimula a participação da comunidade regional em suas instâncias Colegiadas, como Conselho de *Campus*, Colegiados de Cursos, Conselho Comunitário e outros espaços que possibilitam o diálogo concreto entre os interessados.

A articulação também pode ser por meio que considerem representantes da educação básica, agentes de avaliação e proposição das ações e planejamento de atividades em conjunto. Outro canal de comunicação e diálogo com a Educação Básica são os Estágios Curriculares Supervisionados e outras atividades de cunho acadêmico que além do aspecto formativo apresentam também o caráter investigativo.

Assim, a Educação Básica pública ganha importância como *locus* de referência para a construção de programas, projetos e processos de ensino, pesquisa e extensão, e a prática educativa como atividade interdisciplinar e articuladora do processo formativo, cuja composição integra uma amplitude de saberes conceituais (das áreas e do currículo escolar), contextuais, pedagógicos, da experiência docente e dos sujeitos da aprendizagem.

As atividades serão articuladas nos espaços educativos escolares e não escolares tendo em vista o compromisso com a relevância histórica e social dos processos formativos, no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão, em sintonia com os princípios institucionais. A integração no cotidiano da instituição formadora, o



reconhecimento de que a instituição escolar, seu currículo, sua organização, seu funcionamento e os saberes vinculados à experiência docente devem articular-se com os demais saberes integrantes da formação docente e que a inserção dos estudantes no contexto escolar deve se dar ao longo de todo o processo formativo.

O currículo da Educação Básica, assim como a área da Ciência da Natureza, compreende um vasto leque de possibilidades para formação que devem ser apreendidos pelos acadêmicos do Curso. A organização da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) aprovada recentemente traz como desafios para os cursos de licenciatura a articulação dos conteúdos de forma interdisciplinar e a necessidade de responder às exigências atuais. Assim, o Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura está estruturado em componentes que compõem o currículo da Educação Básica pública e outros que permitem o diálogo com a compreensão da docência em escolas do campo, considerando este como um espaço permeado por contradições e possibilidades educativas, que precisavam ser considerados na prática dos professores.

Na articulação entre a Prática como Componente Curricular, as Atividades Curriculares Complementares e os Estágios Curriculares Supervisionados são espaços e tempos de cunho pedagógico que articulam diferentes sujeitos coformadores na formação do professor. Portanto, faz-se necessário que, no planejamento de cada ação, estejam previstas as diferentes dimensões da atuação docente, seja no planejamento, avaliação e na regência da classe, mas também em momentos de inter-relação com a comunidade atendendo ao caráter amplo previsto nos princípios da Educação do Campo.

No Estado do Paraná as diretrizes curriculares para Educação Básica pública e as diretrizes para Educação do Campo são referências que articulam conhecimentos, princípios pedagógicos e fundamentação teórico-prática que orientam o perfil docente. Na área das Ciências da Natureza está posto a necessidade de um profissional com capacidade de articulação entre os conteúdos das disciplinas, a pesquisa e a conexão com as questões da atualidade. Também exige um profissional que consiga construir respostas às experiências e às problemáticas emergentes da escola, tais como reprovação, repetência, evasão, entre outras, os quais constituem temas privilegiados de problematização, investigação e intervenção no espaço educacional.



Neste sentido o currículo é aqui compreendido como um campo de lutas, tensões, contradições (APPLE, 2006), pois as novas relações tanto de tempo e de espaços de aprendizagens se configuram novas relações com o saber, e, que no caso da Educação Básica pública, as mudanças no mundo do trabalho e do processo de sociabilidade com o avanço da tecnologia de produção e comunicação exige um profissional com a qualificação em planejamento e avaliação dos processos de ensino e aprendizagem, vinculados aos princípios da formação docente e aos saberes necessários ao exercício profissional articulados aos desafios da sociedade moderna e comprometido com a humanização dos sujeitos e com sua respectiva área do conhecimento.

O Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura estabelece estratégias de inserção dos novos professores no contexto da escola de Educação Básica pública, envolvendo os processos de socialização, de identificação de dificuldades de aprendizagem e a oferta de diálogo constante para a construção de conhecimentos necessários aos desafios da prática docente atual, e na promoção de estratégias para o fortalecimento da relação com os egressos e que contribuam com a qualificação da formação inicial e a organização das ações voltadas para a formação continuada.

Neste sentido, articula um conjunto de atividades curriculares com a formação de professores para atuar na Educação Básica pública no âmbito do ensino, da gestão da educação e da produção e difusão do conhecimento, envolvendo o ensino, a pesquisa, a extensão e a cultura. O currículo das licenciaturas, em consonância com os princípios institucionais e legais, tem por foco a formação de professores da Educação Básica com compromisso com a democratização do conhecimento e da sociedade através da melhoria da qualidade do ensino na Educação Básica pública estabelecido nos princípios institucionais da UFFS.

8.4 Articulações com as outras licenciaturas

A conexão entre o curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza e os demais cursos de licenciatura da UFFS se dá de forma mais ampla por meio dos Domínios Comum e Conexo, que apresentam como principal função a integração de estudantes de diferentes áreas de formação.

Com relação às Licenciaturas de Pedagogia e Interdisciplinar em Educação do



Campo: Ciências Sociais e Humanas ofertadas no *campus* Laranjeiras do Sul, o curso apresenta o mesmo conjunto de CCRs que integram o Domínio Conexo, possibilitando assim a criação de uma identidade e colaboração entre esses cursos, no que diz respeito à formação inicial do professor egresso da UFFS do *campus* Laranjeiras do Sul.

Considerando, mais especificamente o curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências Sociais e Humanas, a relação se efetiva também pela problemática da Educação do Campo, discutida em CCRs do domínio específico desses dois cursos relacionados com área de Educação do Campo.

Quando se utiliza a área do conhecimento Ciências da Natureza como critério de relacionamento do curso com outros cursos de licenciatura, este se relaciona e se identifica com o Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura ofertado no *campus* Erechim.

O curso também se articula e se relaciona com as licenciaturas específicas de Química, de Física e de Biologia ofertadas nos *campi* Cerro Largo e Realeza, a partir de uma parte dos conteúdos curriculares específicos das diferentes disciplinas (Química, Física e Biologia) que compõem a área de Ciências da Natureza e por meio dos estágios específicos onde são desenvolvidas as atividades relacionadas à prática docente dessas diferentes disciplinas.

8.5 As aulas práticas

Como bem explicitado na Resolução N° 2/2017 – CONSUNI/CGAE da UFFS em consonância com a Resolução n° 2/2015 – CNE/CP, de 1° de julho de 2015 – que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica deve-se diferenciar a prática na formação de professores em três modalidades: a prática, a prática como componente curricular e os estágios supervisionados. A prática compreende atividades voltadas à complementação da formação teórica e o desenvolvimento de habilidades específicas. A prática como componente curricular apresenta como foco e preocupação principal a formação para a docência, com carga horária específica prevista para este fim (400 horas). Já os estágios têm como função promover a inserção profissional de acordo com a legislação prevista e igualmente com carga horária específica destinada a este fim (400 horas).



Visando proporcionar aos professores uma formação experimental, são ofertados os componentes exclusivamente experimentais Química Experimental e Física Experimental, ambos alocados na 8ª fase e obrigatórios. Física Experimental II e Química Orgânica Experimental poderão ser cursados como CCRs optativos. Uma outra possibilidade de oferta de componentes experimentais são os Tópicos Especiais em Química, Física e Biologia.

8.5.1 A prática como componente curricular (PCCr)

De acordo com a Resolução N° 2/2017 – CONSUNI/CGAE, define-se a prática como componente curricular como “focada na formação para a docência, em que se articulam, de forma explícita, dimensões conceituais, contextuais e pedagógicas para o desenvolvimento de habilidades docentes, com carga horária específica prevista para este fim (400 horas)”. E, quanto à sua organização, prevê a articulação com a Educação Básica, desde o início do curso, a abrangência das dimensões da atuação profissional, uma organização na forma de eixos temáticos e o envolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão (Artigos 27 e 28).

Com base no exposto, observa-se a necessidade de envolver os diferentes domínios, cabendo ao Domínio Conexo explicitar sua participação, especialmente, no que diz respeito à qualificação das relações com a Educação Básica e a organização de atividades curriculares vinculadas à gestão educacional, coordenação pedagógica e produção e difusão do conhecimento.

A Prática como Componente Curricular (PCCr) totalizando uma carga horária de 405 h (27 créditos) está alocada no interior da grande maioria dos CCRs que compõe a matriz do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura. É caracterizada por ações de reflexão, preparação e aproximação gradual dos estudantes com o exercício profissional, por meio de atividades elaboradas pelo docente responsável pela disciplina.

As ações metodológicas e didáticas a serem desenvolvidas no âmbito da PCCr ficam a critério do docente responsável pela disciplina. Estas ações pedagógicas como aulas de campo e de reconhecimento, de conhecimento, análise de documentos, entrevistas, observações dirigidas, elaboração de textos, análise e confecção de material didático (livros, jogos, material concreto), participação em oficinas (vivências práticas



de procedimentos didático-pedagógicos), experiências de laboratório (vinculadas à compreensão do processo de sistematização ou produção do conhecimento), análise e criação de recursos midiáticos (músicas, filmes, softwares, revistas, entre outros) são exemplos de práticas que poderão ser integralizadas em Prática como Componente Curricular.

Uma vez que a PCCr está alocada no interior do CCR, as atividades práticas devem estar interligadas ao conteúdo a ser desenvolvido em cada CCR, assim como fomentar a formação profissional no sentido de estimular a ação interdisciplinar do discente.

Eixos temáticos (contemplar as dimensões da atuação profissional)	Componente(s) articulador(s)	Fase(s) do curso	Forma de interação com a Educação Básica (natureza da atividade)
Educação Ambiental	-Química Experimental - Biologia III - Biologia IV	4 ^a , 5 ^a , 8 ^a	- Metodologias de ensino; - Pesquisa em diferentes instrumentos de ensino (livros didáticos, revistas, internet aulas práticas); - Produção de materiais didáticos; - Planejamento de aulas - Políticas públicas para educação ambiental..
Saúde	- Biologia I - Biologia II - Biologia IV -Química Experimental - Física Experimental	2 ^a , 3 ^a , 5 ^a , 8 ^a	- Metodologias de ensino; - Pesquisa em diferentes instrumentos de ensino (livros didáticos, revistas, internet aulas práticas); - Produção de materiais didáticos; - Planejamento de aulas.
Ciência e tecnologia	- Química I, II, III -Química Experimental - Biologia I, II, III, IV - Física I, II, III, IV - Física Experimental	2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^a , 6 ^a , 7 ^a , 8 ^a	- Metodologias de ensino; - Pesquisa em diferentes instrumentos de ensino (livros didáticos, revistas, internet aulas práticas); - Produção de materiais didáticos; - Planejamento de aulas.
Educação e Diversidade	- Educação do Campo e Educação Popular - Organização do Trabalho Pedagógico -Fundamentos Teórico-Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza	1 ^a , 2 ^a , 5 ^a	-Metodologias de ensino; P esquisa em diferentes instrumentos de ensino (livros didáticos, revistas, internet aulas práticas); - Produção de materiais didáticos; - Planejamento de aulas.
Ensino e Aprendizagem de Ciências da Natureza	-Fundamentos Teórico-Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza -Instrumentação e Práticas do Ensino de Ciências da Natureza I -Instrumentação e Práticas do Ensino de	2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^a , 6 ^a , 7 ^a , 8 ^a	- Metodologias de ensino; - Pesquisa em diferentes instrumentos de ensino (livros didáticos, revistas, internet aulas práticas); - Produção de materiais didáticos; - Planejamento de aulas.



	Ciências da Natureza II - Química I, II, III - Química Experimental - Biologia I, II, III, IV - Física I, II, III, IV - Física Experimental		
--	--	--	--

Quadro 3: Eixos temáticos da prática como componente curricular

8.5.2 Os estágios supervisionados

O estágio curricular obrigatório é um conjunto de atividades de inserção profissional desenvolvidas no ambiente de trabalho e outros espaços educativos não escolares que visa a preparação para as atividades profissionais dos educandos e que contextualize a formação acadêmica através do contato direto com o ambiente de trabalho.

O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) no âmbito do curso está dividido em seis estágios obrigatórios, perfazendo uma carga horária total de 405 horas. A oferta do ECS inicia-se a partir da 4ª fase e se estende até a 9ª fase do curso e contemplará as dimensões da docência: regência em sala de aula nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, planejamento, gestão e avaliação de processos educativos em espaços escolares e não escolares, contemplando assim as diferentes dimensões da Educação do Campo.

Com isso o acadêmico do curso deverá realizar os seis estágios ao longo de seis semestres, distribuídos como segue:

- * ECS I – ESTÁGIO CURRICULAR I (5 créditos – 75 horas)
- * ECS II – ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II (2 créditos – 30 horas)
- * ECS III – ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III (5 créditos – 75 horas)
- * ECS IV – ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV (5 créditos – 75 horas)
- * ECS V – ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO V (5 créditos – 75 horas)
- * ECS VI – ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO VI (5 créditos – 75 horas)

Dos seis ECS obrigatórios, o primeiro (ECS I) faz parte do Domínio Conexo entre as licenciaturas ofertadas no *campus* Laranjeiras do Sul da UFFS e tem por principal objetivo a inserção no cotidiano escolar.

A partir do terceiro estágio (ECS III) inicia-se os estágios de prática docente nos



campos de atuação do licenciado em Educação do Campo na área de Ciências da Natureza. O ECS III está direcionado aos anos finais do ensino fundamental e os três últimos estão direcionados para o ensino médio. O ECS III constitui-se no estágio supervisionado em Ciências para o ensino fundamental, enquanto os ECS IV, V e VI constituem-se nos estágios supervisionados em Biologia, Química e Física, respectivamente, para o ensino médio.

Os estágios curriculares do Curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura tem por objetivos principais oferecer ao aluno a possibilidade da:

- * aproximação da realidade do campo e da educação do campo, qualificando a interpretação desta realidade complexa e interdisciplinar e a intervenção educacional nela;
- * capacitação para o planejamento e desenvolvimento de estratégias educativas nas escolas e nas comunidades do campo;
- * habilitação para o trabalho escolar por área do conhecimento, desafiando para a construção de novas bases de organização do trabalho escolar e pedagógico.

O Estágio Curricular Supervisionado é coordenado por um professor do Colegiado designado de Coordenador de Estágio Supervisionado, o qual estabelecerá parcerias entre a Universidade e os campos de estágio, procederá a distribuição dos grupos nos respectivos locais de estágio, entre outras atribuições, conforme normativas institucionais e o regulamento do estágio do curso (ANEXO I).

Além do coordenador de estágio, as atividades desses componentes, serão desenvolvidas por um grupo de professores orientadores, definidos em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga horária, que orientarão as atividades relacionadas à docência e à pesquisa. Desse modo, nos Estágios, a pesquisa estará necessariamente articulada à prática de ensino nos contextos educativos escolares e não escolares do campo. Os professores orientadores são responsáveis pela orientação e supervisão do acadêmico em todas as fases do desenvolvimento do estágio.

Para privilegiar a formação investigativa, os estagiários serão orientados a produzir, em todos os componentes curriculares de estágio notas de campo, em que registram acontecimentos, procedimentos e metodologias das aulas observadas ou



ministradas, e diários reflexivos, em que os registros são ampliados e comentados. Este material se constitui, em um primeiro momento, instrumento de formação docente e, posteriormente, objeto de análise para a produção do relatório de conclusão do componente curricular. Estes CCRs também tem por objetivo a familiarização do estagiário com a elaboração de planejamentos didáticos, através da produção e discussão de planos e/ou projetos de ensino que considerem as peculiaridades socioculturais do contexto em que se realiza a prática pedagógica.

Ao término de cada estágio curricular obrigatório os estudantes compartilharão com a comunidade escolar as experiências vividas, as principais contribuições para a escola e para sua vida profissional e pessoal.

E, por fim, compreende-se como unidade concedente de estágio para o curso, preferencialmente, as escolas do campo ligadas às mais diversas comunidades rurais, conforme dispõem as Diretrizes da Educação do Campo do Estado do PR e conforme dispõe o IBGE sobre o espaço rural. Compreende-se ainda unidade concedente de estágio da Licenciatura em Educação do Campo a Educação de Jovens e Adultos nos níveis fundamental e médio e escolas localizadas no perímetro urbano dos pequenos municípios cujos educandos provém do campo conforme o que dispõe o Parecer 1011/2010 do Conselho Estadual da Educação/Câmara de Educação Básica. Entende-se ainda como espaço propício ao estágio as Escolas Agrícolas e as Escolas Indígenas.

8.6 A organização da pesquisa e extensão

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada de profissionais do Magistério (Resolução Nº 2/2015 – CNE/CP) defendem a “articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio de conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Nessa direção, o curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura reforça e expressa em seu currículo a importância da pesquisa como elemento imprescindível para a atividade profissional dos futuros professores.

Ao considerarmos a educação como espaço de investigação, faz-se necessário articular e estreitar o diálogo entre ensino e pesquisa. O resultado dessa aproximação nos leva à figura de um professor pesquisador cuja preocupação maior é a de pesquisar



o dia a dia de sala de aula, da escola e da sua prática enquanto professor.

Diante dessas constatações, o curso, em sua matriz curricular e por meio dos três domínios formativos, mobiliza diferentes conhecimentos para a formação inicial desse professor pesquisador. A participação do Domínio Comum é fundamental na formação desse profissional, uma vez que proporciona uma formação crítico-social, formação essa importante para a atuação do futuro professor em diferentes espaços escolares; e se dá mais explicitamente, por exemplo, na oferta do CCR de Iniciação à Prática Científica, cujo objetivo é proporcionar reflexões sobre as relações existentes entre Universidade, sociedade e conhecimento científico e fornecer instrumentos para iniciar o acadêmico na prática da atividade científica.

Já ao Domínio Conexo, enquanto espaço pedagógico mais sistemático, cabe explicitar as especificidades da pesquisa no âmbito da Educação Básica, que se diferenciam da organização e do funcionamento destas atividades no âmbito acadêmico. Compete-lhe, também, traduzir tais especificidades na organização das atividades de ensino e sua articulação com a pesquisa e a extensão e contribuir com os demais domínios formativos na organização e fortalecimento desses processos formativos.

A contribuição do Domínio Específico para a formação em pesquisa do futuro professor se efetiva por meio da Prática como Componente Curricular viabilizada por um conjunto de atividades, como já descrito anteriormente, cujo principal objetivo é a formação docente. Com isso, compete a cada professor desse domínio propor atividades/estudos com vistas no desenvolvimento de um professor que compreende a pesquisa não como algo complementar mas como uma ferramenta que possibilita o exercício de uma atividade crítica e subsidia a busca e o desenvolvimento de alternativas/estratégias para a solução dos problemas investigados ou dos problemas enfrentados por ele em seu cotidiano escolar.

Outra forma sugerida pelo Colegiado do Curso de contemplar a pesquisa como elemento necessário para a formação do professor será a oferta de projeto de pesquisa na modalidade de “guarda-chuva”, formado por diferentes subprojetos desenvolvidos por professores que atuam no curso, com temáticas relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem na área de Ciências da Natureza e as problemáticas emergentes da escola, tais como reprovação, repetência, evasão, entre outras (Artigo 34 da Resolução 02/2017 da CGAE). Tais problemáticas são também objeto de estudo do Domínio Conexo,



promovendo assim uma maior participação e integração desse domínio no desenvolvimento dessas atividades de pesquisa.

Finalmente, outro CCR importante para o desenvolvimento da pesquisa articulada com a formação inicial do professor é o Trabalho de Conclusão de Curso, uma vez que a sua organização e funcionamento devem estar vinculados ao perfil do egresso das licenciaturas.

A pesquisa também será privilegiada em outros componentes do Domínio Específico ofertados no formato de Tópicos Especiais de Química, Tópicos Especiais de Física, Tópicos Especiais de Biologia e Tópicos Especiais de Educação e que integram o rol de componentes optativos. Tais CCRs, além de propiciarem o aprofundamento de estudos na área de Ciências da Natureza, também servirão para a discussão e o estudo de pesquisas recentes na área educacional dos diferentes campos que compõem a referida área.

As atividades de extensão do curso se darão por meio de projetos desenvolvidos por professores que atuam no curso, por demanda espontânea ou editais, com foco em atividades desenvolvidas com estudantes das escolas e/ou professores das escolas (formação continuada). Em adição, o *campus* Laranjeiras do Sul possui um programa de Extensão permanente cujo objetivo principal é promover visitas técnicas à Universidade, de modo a promover o interesse dos alunos para o estudo e, ao mesmo tempo, divulgar os cursos para seu público-alvo. Em resumo, as atividades de extensão propostas devem contribuir para o estreitamento da relação Escola e Universidade, formação continuada dos professores da educação básica e formação profissional dos estudantes da UFFS.

8.7 Os domínios formativos e sua articulação

No decorrer do curso são acionados componentes curriculares que contemplam um conjunto de conhecimentos comuns a todos os cursos de graduação da UFFS, denominado como disciplinas do **Domínio Comum**, que apresentam conteúdos voltados para a formação profissional e cidadã, com ênfase em fundamentos ontológicos, histórico-sociais e ético-epistemológicos.

Outro conjunto de conteúdos curriculares, pelo qual se estruturam os cursos de graduação da UFFS, é denominado de **Domínio Conexo** e contempla elementos da



formação e atuação profissional docente. De acordo com o PPI da UFFS, entende-se por Domínio Conexo o conjunto de disciplinas que se situam em espaço de interface de vários cursos, sem, no entanto, poderem ser caracterizadas como exclusivas de um ou de outro.

O Domínio Conexo entre as Licenciaturas têm por atribuição promover a formação pedagógica comum a esses cursos de graduação e se caracteriza por um conjunto de conhecimentos, saberes, articulados entre si e com os demais domínios formativos, voltados para formação do docente da Educação Básica. Tais conhecimentos “envolvem a compreensão e a interação com a instituição escolar, os processos de gestão e coordenação da educação, coordenação pedagógica e de ensino e aprendizagem, as políticas públicas de educação e de inclusão, o conhecimento dos sujeitos da aprendizagem, as didáticas e metodologias de ensino, as atividades de estágio e a pesquisa educacional” (Artigo 16 da Resolução 02/2017 – CONSUNI/CGAE).

Os conteúdos curriculares, as metodologias e práticas do ensino de Ciências da Natureza e os estágios relacionados fazem parte do chamado **Domínio Específico** do curso.

As ações integrativas entre componentes curriculares dos domínios Comum, Conexo e Específico, discussões sobre interdisciplinaridade e área do conhecimento nas Ciências da Natureza ocorrerão em 3 principais momentos: 1) Semana Acadêmica do Curso e Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão promovidos pela própria instituição; 2) projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos pelos professores e estudantes do curso; 3) Práticas como Componente Curricular desenvolvidas em vários componentes curriculares.

8.7.1 O Domínio Comum

As disciplinas do Domínio Comum estão presentes em todos os cursos de graduação da UFFS. Conforme o PPI, tal forma de organização curricular tem por objetivo assegurar que todos os estudantes da UFFS recebam uma formação ao mesmo tempo cidadã, interdisciplinar e profissional, possibilitando otimizar a gestão da oferta de disciplinas pelo corpo docente e, como consequência, ampliar as oportunidades de acesso à comunidade. A finalidade do **Domínio comum** é, de acordo com o Art. 12 do



Regulamento da Graduação:

- a) desenvolver em todos os estudantes da UFFS as habilidades e competências instrumentais consideradas fundamentais para o bom desempenho de qualquer profissional (capacidade de análise, síntese, interpretação de gráficos, tabelas, estatísticas; capacidade de se expressar com clareza; dominar minimamente as tecnologias contemporâneas de informação e comunicação); e
- b) despertar nos estudantes a consciência sobre as questões que dizem respeito ao convívio humano em sociedade, às relações de poder, às valorações sociais, à organização sócio-político-econômica e cultural das sociedades, nas suas várias dimensões (municipal, estadual, nacional, regional, internacional).

A carga horária dos componentes curriculares do Domínio Comum (420 h) representa 13 % das 3.240 horas necessárias à integralização do Curso.

No quadro 3 estão listados os componentes curriculares que compõem o Domínio Comum e que são obrigatórios para todos os estudantes do curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura.

DOMÍNIO COMUM		
Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos
	EIXO CONTEXTUALIZAÇÃO ACADÊMICA	
GLA104	Produção textual acadêmica	04
GEX210	Estatística Básica	04
GEX212	Matemática B	04
GCH290	Iniciação à Prática Científica	04
	EIXO FORMAÇÃO CRÍTICO-SOCIAL	
GCH291	Introdução ao Pensamento Social	04
GCS239	Direitos e cidadania	04
GCH292	História da Fronteira Sul	04
Total		28

Quadro 4: Componentes curriculares que compõem o Domínio Comum do curso de Educação do Campo: Ciências da Natureza.

8.7.2 O Domínio Conexo entre as licenciaturas

O Domínio Conexo visa realizar a interface entre os cursos de licenciatura do *campus* Laranjeiras do Sul da UFFS, colocando, assim, o estudante em contato com aspectos relacionados às teorias educacionais, à prática pedagógica, à linguagem de sinais e à legislação educacional vigente no país. É o conjunto de componentes curriculares de interface entre estes cursos, que visam a formação de professores da



UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul e demais *campi* da universidade. O Domínio Conexo, além de estabelecer um conjunto de conhecimentos importantes e necessários aos estudantes das licenciaturas, também congrega possibilidades de pesquisa e extensão interdisciplinares.

No caso do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura, compõem este conjunto de disciplinas os CCRs da área pedagógica, que tem por finalidade situar e habilitar o aluno do curso para a prática docente na área de formação prevista. Destaca-se também no Domínio Conexo a oferta da disciplina de Libras, a qual terá importante papel no trabalho de inclusão de alunos portadores de deficiência auditiva.

A carga horária dos componentes curriculares do Domínio Conexo (405 h) representa 12,5% das 3.240 horas necessárias à integralização do Curso. No quadro abaixo, estão listados os componentes curriculares que compõem o Domínio Conexo e que são obrigatórios para todos os estudantes do curso:

DOMÍNIO CONEXO		
Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos
GCH794	Didática geral	04
GCH1209	Psicologia da Educação e Teorias da Aprendizagem	04
GCH1210	Fundamentos da Educação	04
GCH1211	Política Educacional e Legislação do Ensino no Brasil	04
GCH1214	Estágio Curricular I	05
GLA210	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	04
GCH797	Educação Inclusiva	02
Subtotal		27

Quadro 5: Componentes curriculares que compõem o Domínio Conexo do Curso de Educação do Campo: Ciências da Natureza.

8.7.3 O Domínio Específico

Os conteúdos específicos da área de formação (Ciências da Natureza) são apresentados nos componentes curriculares do **Domínio Específico** e estão distribuídas ao longo do curso. Nestas disciplinas, parte da carga horária é destinada para as aulas práticas que compõem a Prática como Componente Curricular das diferentes disciplinas. Além dos CCRs destinados ao desenvolvimento das unidades curriculares relacionadas à área de Ciências da Natureza, estão contemplados os CCRs de Estágio Curricular Supervisionado e de Instrumentação e Práticas do Ensino de Ciências da Natureza. Nesse domínio, por exemplo, são também trabalhados os CCRs de Educação do Campo e Educação Popular, Matrizes Formativas e Práticas na Educação do Campo



e Realidade do Campo Brasileiro, Agroecologia e Cooperação na escola, que são específicos nas duas licenciaturas em Educação do Campo ofertadas no *campus* Laranjeiras do Sul, com vistas na construção de uma identidade entre esses dois cursos.

Muitos componentes curriculares a partir da quarta fase seguem uma sequência de conteúdos e conceitos que são imprescindíveis para o desenvolvimento e compreensão do CCR subsequente, correspondendo aos pré-requisitos elencados na matriz curricular, item 8.11. Tais pré-requisitos são estratégicos para minimizar a reprovação em componentes específicos que exigem um conhecimento prévio.

Esse domínio compreende um total de 2205 horas, o que representa 68,06 % das 3.240 horas necessárias à integralização do Curso.

8.8 A flexibilidade na organização curricular

A Resolução N° 02/2017 – CONSUNI/CGAE reconhece a flexibilidade como “um dos princípios estruturantes do currículo da UFFS, que se traduz pela oportunidade de os estudantes definirem parte de seu percurso formativo, em consonância com a organização curricular definida nos projetos pedagógicos dos cursos” (Artigo 21).

A flexibilidade curricular na formação de professores, de acordo com a Resolução N° 02/2017, é viabilizada a partir da oferta de componentes curriculares optativos e as atividades curriculares complementares (ACCs), como carga horária mínima de 200 horas, que integram o currículo.

8.8.1 CCRs Optativos

Os CCRs optativos são os que oferecem conteúdos suplementares à formação e enriquecimento profissionais, que visam atender as demandas e discussões advindas das salas de aula, garantindo flexibilidade e atualização à matriz curricular.

Os componentes optativos ocorrem na 8ª e 9ª fases do curso, com carga horária total de 165 h (11 créditos), o que representa aproximadamente 5,1% da carga horária total do curso, os quais poderão ser cumpridos em componentes de 2, 3 ou 4 créditos. Os critérios para seleção e oferta desses componentes, em cada semestre, serão definidos pelo Colegiado do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura.



Respeitando o caráter optativo, portanto, serão oferecidos pelo menos 4 (quatro) componentes por semestre para que o discente possa fazer a escolha de acordo com sua vontade e/ou aspiração de trajetória acadêmica.

Código	COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS	Créditos	Horas	Pré-Requisitos
GCA659	Ecosistemas Aquáticos Brasileiros e sua Ictiofauna	02	30	
GCH1192	Educação Especial	02	30	
GCH1193	Antropologia dos sujeitos do campo	02	30	
GCB361	Tópicos Especiais de Biologia I	02	30	
GEX813	Tópicos Especiais de Química I	02	30	
GEX814	Tópicos Especiais de Física I	02	30	
GCH1194	Tópicos Especiais de Educação I	02	30	
GEX815	Física Experimental II	03	45	39
GCH1195	História e Animais	03	45	
GCH538	Educação e Trabalho e a Questão Agrária	03	45	
GEX474	Física Moderna	03	45	39
GCH543	Sociologia da Educação	03	45	
GCH542	Educação Escolar Indígena	03	45	
GEX585	Química Orgânica II	03	45	29
GEX031	Estatística Experimental	03	45	33
GCA568	Fundamentos da Agroecologia	03	45	
GCA075	Introdução às Ciências Agrárias	03	45	
GEX816	Matemática I	03	45	04
GEX817	Matemática II	03	45	
GEX818	Matemática III	03	45	04
GCB362	Tópicos Especiais de Biologia II	03	45	
GEX819	Tópicos Especiais de Química II	03	45	
GEX820	Tópicos Especiais de Física II	03	45	
GCH1196	Tópicos Especiais de Educação II	03	45	
GCS011	Meio ambiente, economia e sociedade	04	60	
GCH293	Introdução à Filosofia	04	60	
GCA660	Solos	04	60	
GEX475	Introdução à Astronomia	04	60	18
GCH1197	Gênero e Diversidade na Escola	04	60	
GEX476	Etnomatemática	04	60	
GCB232	Bioquímica	04	60	23,29
GEX587	Química Orgânica Experimental	04	60	29
GCA661	Agroecologia	04	60	
GCA662	Zootecnia	04	60	
GCA663	Fitotecnia	04	60	
GCS372	Introdução à Ciência Política	04	60	
GCB363	Tópicos Especiais de Biologia III	04	60	
GEX821	Tópicos Especiais de Química III	04	60	



GEX822	Tópicos Especiais de Física III	04	60	
GCH1198	Tópicos Especiais de Educação III	04	60	

Quadro 6: Rol de componentes optativos

8.8.2 Atividades curriculares complementares

As Atividades Curriculares Complementares (ACCs) constituem ações que visam à complementação do processo ensino-aprendizagem, sendo desenvolvidas ao longo do curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura, com carga horária de 210 horas, ou 14 créditos, o que representa aproximadamente 6,5% da carga horária total do curso.

As ACCs constituem mecanismo de aproveitamento dos conhecimentos adquiridos pelo estudante, por meio de estudos e práticas independentes, presenciais ou à distância, realizadas na Universidade ou em outros espaços formativos, sendo consideradas obrigatórias para a integralização do currículo.

A regulamentação sobre as ACCs no Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura encontra-se detalhada no Anexo II, onde são elencados os grupos de ACCs, a atribuição de carga horária para cada tipo de ACC e as formas de comprovação e os critérios para validação dessas atividades.

Um espaço pensado e planejado para a formação complementar dos acadêmicos do Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza é a chamada Semana Integrada dos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo do *campus* Laranjeiras do Sul. As atividades desenvolvidas durante os dias do evento tratam de temas relacionados aos diversos componentes curriculares dos cursos de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências Sociais e Humanas - Licenciatura e Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza. O evento também se constitui como uma atividade curricular complementar na modalidade de extensão, permitindo aos acadêmicos discutirem questões atuais presentes no território Cantuquiriguaçu e, de forma mais abrangente, na região Centro-Oeste do Paraná. As atividades também buscam contemplar demandas específicas dos cursos interdisciplinares de licenciatura em Educação do Campo. Ou seja, permitir a discussão ampla do papel da educação em diferentes contextos, tendo como elementos norteadores as especificidades da realidade indígena, quilombola, dos movimentos sociais e assentados da reforma agrária.



Outras possibilidades para o desenvolvimento de atividades curriculares complementares é a participação dos acadêmicos do Curso no Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão promovido anualmente pela Instituição, cujo objetivo é socializar e integrar estudantes de graduação, pós-graduação, servidores docentes e técnicos administrativos através de discussão de trabalhos científicos, ou em outros eventos científicos.

8.9 Outras especificidades da proposta pedagógica

Historicamente os trabalhadores do campo lutam por uma Educação do Campo que atenda a realidade das comunidades camponesas. Neste contexto, o Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura atende esta reivindicação ao propor certas especificidades na organização curricular necessárias à formação de um professor voltado para atuar nas escolas do campo.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI, 2012), a UFFS tem como objetivo principal promover o desenvolvimento regional, integrado, sustentável e solidário, buscando a interação e a integração do campo e da cidade produzindo e compartilhando com as populações locais conhecimentos e tecnologias que contribuam para a permanência dos jovens graduados na região. Para tanto a formação proposta por esta Universidade é focada na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com o desenvolvimento sustentável e solidário da região, na integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão. A UFFS também atua de forma democrática, autônoma, com respeito à pluralidade de pensamento e à diversidade cultural e garantia à participação dos diferentes sujeitos sociais que estabeleça dispositivos de combate às desigualdades sociais e regionais, como condições de acesso e permanência no ensino superior, especialmente da população mais excluída do campo e da cidade. A agricultura familiar também é um setor estruturador e dinamizador do processo de desenvolvimento que tem como premissa a valorização e a superação da matriz produtiva existente (PDI, 2012).

No caso deste Curso este objetivo se traduz na formação de professores vinculados também ao contexto local, capazes de discutir e propor ações que, a partir da educação, proporcionem desenvolvimento e melhoria da qualidade da população local. As especificidades relativas à Educação do Campo estão contempladas nos CCRs:



Educação do Campo e Educação Popular, Matrizes Formativas e Práticas na Educação do Campo, Agroecologia e Cooperação na Escola e Realidade do Campo Brasileiro, distribuídos em diferentes fases do curso.

A Lei de Diretrizes e Bases nº 9394/96 e a Resolução nº 2/2008 do Conselho Nacional da Educação orientam sobre a organização das escolas e da formação de professores para o campo, ao considerar uma concepção ampla de campo, educação e formação humana e compreender a constituição da sociedade capitalista em profundidade. Estes dispositivos traçam um caminho para a formação do professor, pautada na construção da qualidade de vida individual e coletiva, através de propostas pedagógicas que valorizam a organização do ensino, a diversidade cultural e os processos de interação e transformação do campo, a gestão democrática, o acesso ao avanço científico e tecnológico e suas contribuições para melhoria das condições de vida e a fidelidade aos princípios éticos que norteiam a convivência solidária e colaborativa nas sociedades democráticas (Diretrizes Operacionais para Educação Básica das Escolas do Campo, 2002).

Além dos componentes curriculares, o Estágio Curricular Supervisionado e outras atividades desenvolvidas durante o Curso articulam as especificidades da Educação do Campo e a construção do conhecimento necessário para ação docente e a construção da organização do trabalho pedagógico pautada conforme orienta as Diretrizes Curriculares Estadual da Educação do Campo (2006, p. 30):

na investigação como ponto de partida para a seleção e desenvolvimento dos conteúdos escolares, de forma que valorize singularidades regionais e localize características nacionais, tanto em termos das identidades sociais e políticas dos povos do campo quanto em valorização da cultura de diferentes lugares do país. Nesse aspecto, a escola deve realizar uma interpretação da realidade que considere as relações mediadas pelo trabalho no campo, como produção material e cultural da existência humana. A partir dessa perspectiva, deve construir conhecimentos que promovam novas relações de trabalho e de vida para os povos no e do campo.

Tendo em vistas as questões apresentadas, o Curso de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura busca uma formação conectada com a construção da política da Educação do Campo com as necessidades reais que emergem das contradições sociais e econômicas da atualidade, e a articula a componentes que instrumentalizam a pesquisa e a formação continuada dos docentes.

8.10 Atendimento às legislações específicas



1- Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002 – regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 – que dispõe sobre a inclusão da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, observando: I – a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e II – a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

A inclusão da educação ambiental, em consonância à Lei nº 9.795 de 1999 o Decreto 4.281 de 2002, está contemplada nos CCRs Fundamentos de Ecologia e Agroecologia e Cooperação na Escola e no eixo temático Educação Ambiental a ser desenvolvido no contexto das práticas como componentes curriculares.

2- Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004 – institui as Diretrizes Curriculares Nacionais das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e obriga as Instituições de Ensino Superior a incluírem nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP nº 3/2004.

Em acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais das Relações Étnico-Raciais para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e com o Parecer CNE/CP nº3/2004, o curso possui o CCR História e cultura afro-brasileira e indígena e relações étnico-raciais na escola, cujo objetivo é fomentar o estudo das matrizes africanas e indígenas na cultura brasileira, a fim de desenvolver atividades voltadas ao princípio do respeito à diversidade como um pressuposto ético essencial para atuação docente.

3-Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012 – estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Estabelece a necessidade de que os Projetos Pedagógicos de Curso contemplem a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização dos currículos da Educação Básica e da Educação Superior, baseada no Parecer CNE/CP nº 8/2012.

O Parecer CNE/CP nº 8/2012 define as Diretrizes Nacionais para a educação em Direitos Humanos, o qual está centrado na construção de sociedades que valorizem e desenvolvam condições para a garantia da dignidade humana. Este tema será trabalhado



em componentes curriculares relacionados a Direitos Humanos (Direitos e Cidadania, Educação Inclusiva, Fundamentos da Educação, Língua Brasileira de Sinais e Antropologia dos sujeitos do campo), principalmente no CCR Seminário: Direitos Humanos.



8.11 Matriz curricular

Matriz Curricular: 2019 ***

Curso: Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza

Turno: Noturno

Curso de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura Campus Laranjeiras do Sul					Atividades* (em horas)					Total de horas	Pré-req
					Aulas presenciais		PCCr**	Estágio	Extensão		
Fase	Nº	Domínio	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática					
1ª fase	01	ES	GCH1090	História e filosofia das ciências da natureza	45					45	
	02	CM	GCH290	Iniciação à Prática Científica	60					60	
	03	ES	GCH1091	Educação do campo e educação popular	45		15			60	
	04	CM	GEX212	Matemática B	60					60	
	05	ES	GCB336	Fundamentos de ecologia	30					30	
	06	ES	GCH1215	Organização do trabalho pedagógico	45					45	
Subtotal					285		15			300	
2ª fase	07	ES	GEX774	Cálculo I	60					60	04
	08	ES	GCB350	Biologia I	45		15			60	
	09	CX	GCH1209	Psicologia da Educação e Teorias da Aprendizagem	60					60	
	10	CX	GCH794	Didática geral	60					60	
	11	CM	GCH292	História da Fronteira Sul	60					60	
Subtotal					285		15			300	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Curso de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura Campus Laranjeiras do Sul					Atividades* (em horas)					Total de horas	Pré-req	
					Aulas presenciais		PCCr**	Estágio	Extensão			Pesquisa
Fase	Nº	Domínio	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática						
3ª fase	12	CM	GLA104	Produção textual acadêmica	60						60	
	13	ES	GEX803	Cálculo II	60						60	07
	14	ES	GCB357	Biologia II	45		15				60	08
	15	CM	GEX210	Estatística básica	60						60	
	16	CX	GCH1210	Fundamentos da Educação	60						60	
Subtotal					285		15				300	
4ª fase	17	ES	GEX804	Química I	60		15				75	04
	18	ES	GEX805	Física I	45		15				60	04
	19	ES	GCB358	Biologia III	45		15				60	08
	20	CX	GCH1214	Estágio curricular I				75			75	06
	21	CX	GCH1211	Política Educacional e Legislação do Ensino no Brasil	60						60	
Subtotal					210		45	75			330	
5ª fase	22	ES	GEX806	Química II	60		15				75	13,17
	23	ES	GCH1182	Fundamentos teórico-metodológicos do ensino das ciências da natureza	15		45				60	01,10
	24	ES	GCB359	Biologia IV	45		15				60	08
	25	ES	GEX807	Física II	45		15				60	07,18
	26	ES	GCH1216	Estágio curricular supervisionado II				30			30	20



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Curso de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura Campus Laranjeiras do Sul					Atividades* (em horas)					Total de horas	Pré-req	
					Aulas presenciais		PCCR**	Estágio	Extensão			Pesquisa
Fase	Nº	Domínio	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática						
	27	CX	GCH797	Educação inclusiva	30					30		
Subtotal					195		90	30			315	
6ª fase	28	ES	GEX808	Química III	60		15			75	17	
	29	ES	GEX809	Física III	45		15			60	13,25	
	30	ES	GCH1183	Estágio curricular supervisionado III				75		75	14,1718, 19,23, 24	
	31	ES	GCH1184	Instrumentação e práticas do ensino de ciências da natureza I			60			60	14,17, 18, 19,23, 24	
	32	ES	GCH1185	Matrizes formativas e práticas na educação do campo	30		30			60		
	33	ES	GCH803	Agroecologia e cooperação na escola	30					30		
Subtotal					165		120	75		360		
7ª fase	34	ES	GCH1013	História e cultura afro-brasileira e indígena e relações étnico-raciais na escola	30					30		
	35	ES	GCH1186	Instrumentação e práticas do ensino de ciências da natureza II			60			60	22, 23, 28, 29	
	36	CM	GCH291	Introdução ao Pensamento Social	60					60		
	37	ES	GCH1187	Estágio curricular supervisionado IV				75		75	30	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Curso de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura Campus Laranjeiras do Sul					Atividades* (em horas)					Total de horas	Pré-req	
					Aulas presenciais		PCCr**	Estágio	Extensão			Pesquisa
Fase	Nº	Domínio	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática						
	38	ES	GEX810	Física IV	45		15				60	29
	39	ES	GCS586	Realidade do campo brasileiro	45						45	
Subtotal					180		75	75			330	
8ª fase	40	ES	GEX811	Química experimental		60	15				75	22,28
	41	ES	GEX812	Física experimental		45	15				60	38
	42	ES	GCH1188	Estágio curricular supervisionado V				75			75	35
	43	ES		Optativa I	30						30	
	44	ES		Optativa II	30						30	
	45	ES	GCH1189	Trabalho de conclusão de curso I	30					30	60	1-39
	46	ES	GCH1217	Seminário: Direitos Humanos	45						45	
	47	ES	GCB360	Fisiologia vegetal	30						30	19
Subtotal					165	105	30	75		30	405	
9ª fase	48	ES	GCH1190	Estágio curricular supervisionado VI				75			75	35,38
	49	CM	GSC239	Direitos e cidadania	60						60	
	50	CX	GLA210	Língua brasileira de sinais (Libras)	60						60	
	51	ES		Optativa III	45						45	
	52	ES		Optativa IV	60						60	
	53	ES	GCH1191	Trabalho de conclusão de curso II	30					60	90	40,41,



Curso de graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura Campus Laranjeiras do Sul					Atividades* (em horas)					Total de horas	Pré-req	
					Aulas presenciais		PCCr**	Estágio	Extensão			Pesquisa
Fase	Nº	Domínio	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática						
											42,45, 46, 47	
Subtotal					255			75		60	390	
Subtotal Geral					2125	105	405	405		90	3030	
Atividades curriculares complementares											210	
Total Geral											3240	

CM – Domínio Comum CX – Domínio Conexo ES – Domínio Específico

*Atividades descritas conforme previsto no Art. 14 do atual Regulamento da Graduação da UFFS.

** **PCCr: coluna exclusiva para os cursos de licenciatura (400 horas). Segundo a legislação vigente: (...) a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (Parecer CNE/CES nº 15/2005).**

*** Alterações efetuadas em decorrência da Resolução nº 3/CONSUNI/CGAE/UFFS/2019.



8.12 Representação gráfica da matriz





8.13 Componentes curriculares

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1090	HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA	03	45
EMENTA			
A caracterização e diferenciação do conhecimento científico perante outras formas de conhecimento. A Antiguidade e as origens do conhecimento científico. A Europa e o nascimento da ciência moderna. As principais revoluções científicas da física, química e biologia. Ciência, tecnologia e sociedade da Revolução Industrial aos dias de hoje. História da produção científica no Brasil.			
OBJETIVO			
Analisar o processo de construção e desenvolvimento do conhecimento científico na perspectiva histórica e filosófica; desenvolver no educando a capacidade de análise e interpretação teórica das rupturas e revoluções ocorridas no seio das ciências; discutir o impacto social, econômico e tecnológico da ciência nos diferentes períodos históricos e na sociedade atual bem como em diferentes países e regiões do mundo.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José Cláudio. Breve história da ciência moderna . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 3 volumes. FARA, Patricia. Uma breve história da ciência . Fundamento, 2015. McCLELLAN, James; DORN, Harold. Science and Technology in World History: an Introduction . 3a ed. Johns Hopkins University Press, 2015. MOSLEY, Michael; LYNCH, John. Uma história da ciência: experiência, poder e paixão . Zahar, 2010. ROONEY, Anne. A história da física: da filosofia ao enigma da matéria negra . M. Books, 2013. SAGAN, Carl. O mundo assombrado pelos demônios . Companhia de Bolso: 2015.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BENSAUDE-VINCENT, Bernardette; STENGERS, Isabel - História da química . Lisboa: Instituto Piaget, cop. 1992. (História e biografias). BOWLER, P. J.; MORUS, I. R. Making Modern Science: a Historical Survey . University of Chicago Press: 2005. FARIAS, Robson Fernandes de. História da Alquimia . 2. ed. Campinas: Átomo, 2011. GOLDFARB, Ana M. A. Da alquimia a química . Landy, 2001. GOTTSCHALL, Carlos Antonio Mascia. Do mito ao pensamento científico: a busca da realidade, de Tales a Einstein . São Paulo: Atheneu, 2004. GRIBBIN, John. História da Ciência: de 1543 ao presente . Europa-América, 2005. (Coleção Biblioteca da História). LINDBERG, David C. Los inicios de la ciencia occidental . Barcelona: Paidós, 2002. NEVES, Luiz Seixas das; FARIAS, Robson Fernandes de. História da Química: um livro-texto para a graduação . 2. ed. Campinas: Átomo, 2011. ROONEY, Anne. A história da medicina: das primeiras curas aos milagres da			



medicina moderna. M. Books, 2013.

_____. **A história da matemática:** desde a criação das pirâmides até a exploração do infinito. M. Books, 2017.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH290	INICIAÇÃO À PRÁTICA CIENTÍFICA	04	60
EMENTA			
A instituição Universidade: ensino, pesquisa e extensão. Ciência e tipos de conhecimento. Método científico. Metodologia científica. Ética na prática científica. Constituição de campos e construção do saber. Emergência da noção de ciência. O estatuto de cientificidade e suas problematizações.			
OBJETIVO			
Proporcionar reflexões sobre as relações existentes entre universidade, sociedade e conhecimento científico e fornecer instrumentos para iniciar o acadêmico na prática da atividade científica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ADORNO, T. Educação após Auschwitz. In: _____. Educação e emancipação . São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.			
ALVES, R. Filosofia da Ciência : introdução ao jogo e as suas regras. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2002.			
CHAUI, M. Escritos sobre a Universidade . São Paulo: Ed. UNESP, 2001.			
HENRY, J. A Revolução Científica : origens da ciência moderna. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.			
JAPIASSU, Hilton F. Epistemologia . O mito da neutralidade científica. Rio de Janeiro: Imago, 1975. (Série Logoteca).			
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.			
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
APPOLINÁRIO. Metodologia da ciência : filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomson, 2006.			
D'ACAMPORA, A. J. Investigação científica . Blumenau: Nova Letra, 2006.			
GALLIANO, A. G. O Método Científico : teoria e prática. São Paulo: HARBRA, 1986.			
GIACOIA JR., O. Hans Jonas: O princípio responsabilidade. In: OLIVEIRA, M. A. Correntes fundamentais da ética contemporânea . Petrópolis: Vozes, 2000. p. 193-206.			
GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social . 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.			
GONSALVES, E. P. Iniciação à Pesquisa Científica . Campinas: Alínea, 2001.			
MORIN, E. Ciência com Consciência . Mem-Martins: Publicações Europa-América, 1994.			
OMMÈS, R. Filosofia da ciência contemporânea . São Paulo: Unesp, 1996.			
REY, L. Planejar e Redigir Trabalhos Científicos . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.			
SANTOS, A. R. dos. Metodologia científica : a construção do conhecimento. 6. ed.			



Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

SILVER, Brian L. **A escalada da ciência**. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1091	EDUCAÇÃO DO CAMPO E EDUCAÇÃO POPULAR	04	60
EMENTA			
Educação. Educação Popular e Educação do Campo. Educação do Campo e Movimentos Sociais. Base Nacional Comum Curricular. Escola Sem Partido. Os principais movimentos e experiências pedagógicas da Educação Popular. Educação informal e não formal. Organismos Internacionais e de Educação no Brasil (Acordo MEC-USAID e Banco Mundial).			
OBJETIVO			
Compreender os principais expoentes da educação popular e da educação do campo no país, estabelecendo pontos de conexões e divergências entre a política educacional brasileira, a educação popular e a educação do campo. Problematicar as políticas atuais de educação e as consequências para a educação popular e a educação do campo.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Educação Popular na Escola Cidadã . Vozes, Petrópolis, 2000.			
FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido . 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.			
CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO Paulo FRIGOTTO Gaudêncio (orgs). Dicionário da Educação do Campo . Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.			
DELIZOICOV, KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete (orgs). Educação do Campo: Identidade e Políticas Públicas . Brasília: NEAD, 2002.			
STRECK, Danilo; ESTEBAN, Maria Teresa (Orgs.). Educação popular: lugar de construção social e coletiva . Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.			
JARA, Oscar. A sistematização de experiências: prática e teoria para outros mundos possíveis . Brasília, DF: CONTAG, 2012.			
MEJÍA, Marco Raúl. Educação e pedagogias críticas a partir do sul: cartografias da educação popular . Rio de Janeiro: NOVAMERICA, 2012.			
TORRES, Alfonso. La educación popular: trayectoria y actualidad . Bogotá: El Búho, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CALDART, R.S. & KOLLING, E.J. Paulo Freire: um educador do povo . Veranópolis/RS: MST, 2001.			
FÁVERO, O. (org.) Cultura popular: memória dos anos 60 . Rio de Janeiro: Edições Graal, 1983.			
FREIRE, A.M. de A. (org.). Pedagogia dos sonhos possíveis . São Paulo: Unesp, 2001.			
_____. “Utopia peregrina”. Revista Memória da Pedagogia : Paulo Freire: a utopia do saber. n. 4. São Paulo: Segmento-Dueto, 2005. pp. 16-29.			
FREIRE, P. Uma educação para a liberdade . Porto/Portugal: Textos Marginais,			



1974.

_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação.** São Paulo: Moraes, 1980.

_____. **Educação como prática de liberdade.** 13. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1982.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido.** 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da escola do trabalho.** 1. ed. São Paulo: expressão popular, 2000.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX212	MATEMÁTICA B	04	60
EMENTA			
Operações com números reais. Equação de 1° e 2° grau. Grandezas proporcionais. Juro simples. Equação exponencial e logarítmica. Juro composto. Função: constante, polinomial de 1° e 2° grau, exponencial e logarítmica. Noções de geometria. Noções de trigonometria.			
OBJETIVO			
Utilizar conceitos e procedimentos matemáticos para analisar dados, elaborar modelos, resolver problemas e interpretar suas soluções em situações concretas relacionadas à vida do cidadão e do curso. Sintetizar, deduzir, elaborar hipóteses, estabelecer relações e comparações, detectar contradições, decidir, organizar, expressar-se e argumentar com clareza e coerência utilizando elementos de linguagem matemática.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
DEMANA, D. F. et al. Pré-Cálculo . São Paulo: Addison Wesley, 2009.			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana . 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. 9 v.			
_____. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Espacial . 6. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. 10 v.			
DORING, C. I.; DORING, L. R. Pré-cálculo . Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007.			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: Conjuntos, Funções . 8. ed. São Paulo: Atual, 2010. 1 v.			
IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: Logaritmos . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. 2 v.			
_____. Fundamentos de matemática elementar: Matemática Comercial . São Paulo: Atual, 2004. 11 v.			
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. 3 v.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ANTON, H. Cálculo . 8. ed. São Paulo: Bookman, 2007. 1 v.			
BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana . Rio de Janeiro: SBM, 2000. (Coleção do Professor de Matemática).			
CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial . Rio de Janeiro: SBM, 2000. (Coleção do Professor de Matemática).			
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A . 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.			
LEITHOLD, L. Cálculo com geometria analítica . 3. ed. São Paulo: HARBRA, 1994. 1 v.			
LIMA, E. L. Medida e forma em geometria . Rio de Janeiro: SBM, 2009. (Coleção do Professor de Matemática).			
LIMA, E. L. et al. A Matemática do Ensino Médio . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000. 2 v. (Coleção do Professor de Matemática).			
_____. A matemática do Ensino Médio . 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 1999. 1 v.			



(Coleção do Professor de Matemática).

MEDEIROS, V. Z. et al. **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB336	FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA	02	30
EMENTA			
Conceitos fundamentais de ecologia. Níveis de organização biológica e suas propriedades emergentes. Ecologia de Populações. Ecologia de Comunidades. Ecologia de Ecossistemas. Sucessão Ecológica. Conservação e Biodiversidade. Educação Ambiental.			
OBJETIVO			
Apresentar ao acadêmico os conceitos e princípios básicos da ecologia, permitir que este compreenda o ambiente em escala local, regional e global, estimulando assim sua percepção para as questões ambientais globais e propiciar momento de reflexão na conservação de ecossistemas.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.			
CAPRA, F.; STONE, M. K.; BARLOW, Z. Alfabetização ecológica: educação das crianças para um mundo sustentável . São Paulo: Cultrix, 2006.			
PINOTTI, R. Educação Ambiental para o século XXI: no Brasil e no Mundo . 2.ed. São Paulo: Blucher, 2016.			
RICKLEFS, R. E. A economia da natureza . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CAPRA, F. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos . São Paulo: Cultrix, 1996.			
DIAS, G.F. Dinâmicas e instrumentação para Educação Ambiental . 2.ed. São Paulo: Gaia, 2010.			
PIANKA, E. R. Evolutionary ecology . New York: Harper & Row, 1988.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1215	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO	03	45
EMENTA			
Forma predominante de organização do trabalho pedagógico e a crítica a ela dirigida. Relação entre a organização político-pedagógica da escola, sua função social e a inclusão escolar. Elementos da organização do trabalho pedagógico na Educação Básica: Projeto Político-Pedagógico, Regimento e Regulamentos Escolares, o currículo, os tempos e espaços educativos. Investigação sobre as formas de organização do trabalho docente, o planejamento, a avaliação, os métodos e as estratégias de ensino, a relação professores e alunos, a interlocução com a comunidade.			
OBJETIVO			
Desenvolver de forma sistemática análise sobre a organização do trabalho pedagógico na escola de Educação Básica, tendo por referenciais os documentos escolares, o currículo escolar, a organização dos tempos e dos espaços e das metodologias de ensino e a constituição da comunidade escolar.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
FREITAS, L. C. de. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática . 7. ed. Campinas: Papyrus, 2005. LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOCHI, M. S. (orgs.). Educação Escolar: políticas, estruturas e organização . – 4ª ed. – São Paulo: Cortez, 2007). VEIGA, I. P. A. (org.) Projeto Político-Pedagógico da Escola: uma construção possível . Papyrus, 2002. _____; RESENDE, L. M. G (orgs.). Escola: Espaço do Projeto Político Pedagógico . – 12ª ed. – Campinas, SP: Papiros, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALVES, Gilberto Luiz. A produção da escola pública contemporânea . – 4ª ed. – Campinas: Autores Associados, 2006. CRAIDY, Carmem Maria; KAERCHER, Gládis E. Educação infantil: pra que te quero? Porto Alegre: Artmed, 2001. MEDEL, Cassia Ravena Mulin de Assis. Projeto Político Pedagógico: construção e implementação na escola . 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; SANDONO, Wilson; LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval (Orgs.). Instituições Escolares no Brasil: conceitos e reconstrução histórica . – Campinas, SP: Autores Associados, UEPG, 2007. PARANÁ; Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação; Coordenação de Gestão Escolar. Organização do Trabalho Pedagógico . – Curitiba: SEED – PR., 2010. VASCONCELOS, Celso dos. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico: Elementos metodológicos para elaboração e realização . 16 ed. São Paulo: Libertad, 2006.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX774	CÁLCULO I	04	60
EMENTA			
Funções de uma variável real a valores reais (afim, quadrática, exponencial, logarítmica, trigonométrica, modular). Funções inversas. Limite e continuidade. Derivadas. Aplicações da derivação.			
OBJETIVO			
Introduzir as ferramentas básicas do Cálculo Diferencial relativas às funções de uma variável real a valores reais, abordando tanto aplicações de âmbito geral como específicas, visando propiciar sólida formação inicial na matemática de nível superior.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
DEMANA, D. F. et al. Pré-cálculo: gráfico, numérico e algébrico . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013.			
DOERING, C. I. NACUL, L. B. C.; DOERING, L. R. Pré-cálculo . Porto Alegre: UFRGS, 2012.			
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A . 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.			
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 1.			
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 1.			
STEWART, J. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v. 1.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo . 8. ed. São Paulo: Bookman, 2007. v. 1.			
APOSTOL, T. M. Calculus . 2. ed. New York: John Willey & Sons, 1969. v. 1.			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções . 8. ed. São Paulo: Atual, 2010. v. 1.			
IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: logaritmos . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 2			
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. v.			
MEDEIROS, V. Z. et al. Pré-cálculo . 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Cengage Learning, 2009.			
SALAS, S. L.; HILLE, E.; ETGEN, G. J. Cálculo . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v. 1.			
SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica . São Paulo: McGraw Hill, 1987. v. 1.			
TÁBOAS, P. Z. Cálculo em uma variável real . São Paulo: Edusp, 2003.			
THOMAS, G. B. Cálculo . 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2013. v. 1.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB350	BIOLOGIA I	04	60
EMENTA			
Características gerais de carboidratos, lipídios e proteínas. Organização estrutural e funcional das células procariontes e eucariontes. Bioenergética, metabolismo e respiração celular. Replicação do DNA e expressão gênica. Divisão celular: mitose e meiose. Conceitos básicos de genética e evolução.			
OBJETIVO			
Possibilitar ao estudante uma compreensão abrangente e integrada sobre a célula através da discussão sobre sua origem, estrutura, função e importância para a sociedade atual.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular . 2. ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2006.			
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula . 5. ed. Editora Artmed: Porto Alegre, 2010.			
GRIFFITHS, A. J.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. Introdução à Genética . 7. ed. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2002.			
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2005.			
NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.			
WATSON, J.D; BAKER, T.A.; BELL, S.P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. Biologia Molecular do Gene . 5 ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
REECE, J.B.; URRY, L.A.; CAIN, M.L.; WASSERMAN, S.A.; MINORSKY, P.V.; JACKSON R.B. Biologia de Campbell . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.			
COOPER, G. M.; HAUSMAN R. E. A célula, uma abordagem molecular . 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2007.			
COX, M. M.; DOUDNA, J. A.; O'DONNELL, M. Biologia Molecular, princípios e técnicas . 1. ed. Editora Artmed: Porto Alegre, 2012.			
DEROBERTIS, E. HIB, J. Bases da Biologia Celular e Molecular . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.			
GARDNER, E. J.; SNUSTAD, D. P. Genética . 7. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1987.			
LEWIN, B. Genes IX . 9.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.			
MURRAY, R.K.; GRANNER, D.K. RDOWELL, V.W. Harper Bioquímica Ilustrada. 27.ed. Porto Alegre: McGraw Hill Artmed, 2011.			
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética . 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.			
VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica: A vida em nível molecular . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.			



Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
GCH1209	PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO E TEORIAS DA APRENDIZAGEM	4	60
Ementa			
O desenvolvimento humano e suas relações com o ensino e aprendizagem. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Principais abordagens teóricas da psicologia da educação e suas implicações para a organização dos processos pedagógicos de ensino e aprendizagem escolar. Aprendizagem e desenvolvimento cognitivo como resultado de interações sociais. Estudos e Pesquisas em Psicologia da Educação.			
Objetivo			
Compreender as teorias da Psicologia aplicadas a educação. Compreender a relação entre aprendizagem e desenvolvimento humano.			
Referência Básica			
COLL, César; Palácios, J. e Marchesi, A. (org) Desenvolvimento Psicológico e Educação . Coleção Psicologia da Educação. Vol.2. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996 LEONTIEV, Alexis. Psicologia e Pedagogia: Bases Psicológicas da Aprendizagem e do Desenvolvimento . 4 ed. Rio Janeiro: Centauro, 2007. LANE, Silvia Tatiana Maurer. Psicologia social: o homem em movimento . São Paulo: Brasiliense, 2017. PIAGET, J. A Psicologia da inteligência . 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013. VYGOTSKI, L. S. A Formação Social da Mente . São Paulo: Martins Fontes, 1984. WALLON, H. Psicologia e Educação da Infância . Lisboa: Estampa, 1986.			
Referência Complementar			
LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de. DANTAS, Heloisa. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão . São Paulo: Summus, 1992. OLIVEIRA, Marta Kohl. VYGOTSKY: desenvolvimento e aprendizado um processosócio histórico . São Paulo: Scipione, 1993. PIAGET, Jean. & INHELDER, Bärbel. A Psicologia da Criança . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Ed., 1998. BEE, Helen. A criança em desenvolvimento . Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. BIAGGIO, Â. M. Brasil. Psicologia do Desenvolvimento . Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar . Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. PATTO, M. H. S. (Org.) Introdução à Psicologia Escolar . São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997. PIAGET, Jean. Seis estudos de Psicologia . Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, PP. 127-132.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH794	DIDÁTICA GERAL	04	60
EMENTA			
Educação: a formação docente e a didática escolar. A função social da escola: o professor, o conhecimento e o aluno. Trabalho docente: Planejamento de ensino, avaliação e currículo escolar.			
OBJETIVO			
Desenvolver fundamentos teórico-metodológicos e prático formativos sobre os processos educativos e as práticas de ensino e aprendizagem nas instituições escolares.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CANDAU, V. M. (org) A didática em questão . Petrópolis: Vozes, 2014. CASTRO, Amélia Domingues de. A trajetória histórica da Didática . São Paulo: FDE, 1991. LIBANEO, J. C. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente . (Coleção: Questão da nossa época) São Paulo: Editora Cortez, 2010. MARIN, Alda Junqueira (Coord. et al.). Didática e trabalho docente . 2 ed. Araraquara/SP: Junqueira&Marin, 2005.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CANDAU, Vera Maria. Didática, currículo e saberes escolares . Rio de Janeiro: DP&A, 2000. CASTRO, Amélia Domingues CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Ensinar a ensinar . São Paulo: Thomson, 2002. CORDEIRO, J. Didática . São Paulo: Contexto, 2015. LEITE, Y. U. F. O lugar das práticas pedagógicas na formação inicial de professor . São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. TIBALLI, Elianda F. A. Planejamento: plano de ensino: aprendizagem e projeto educativo . São Paulo: Libertad, 1995. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Construção do conhecimento em sala de aula . São Paulo: Libertad, 1995.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH292	HISTÓRIA DA FRONTEIRA SUL	04	60
EMENTA			
Construção dos sentidos históricos. Noções de Identidade e de Fronteira. Invenção das tradições. Processos de povoamento, despovoamento e colonização. Conflitos econômicos e políticos. Choques culturais no processo de colonização. Questão indígena, cabocla e afrodescendente.			
OBJETIVO			
Compreender o processo de formação da região sul do Brasil por meio da análise de aspectos históricos do contexto de povoamento, despovoamento e colonização.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BARTH, Frederik. Grupos étnicos e suas fronteiras. In: POUTIGNAT, Philippe; STREIFF-FENART, Jocelyne. Teorias da etnicidade . Seguido de grupos étnicos e suas fronteiras de Frederik Barth. São Paulo: Editora da UNESP, 1998. p 185-228. CUCHE, Denys. A noção de cultura das Ciências sociais . Bauru: EDUSC, 1999. HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade . 1. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1992. HOBSBAWM, Eric. A invenção das tradições . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. LE GOFF, Jacques. Memória e História . Campinas: Ed. Unicamp, 1994. PESAVENTO, Sandra Jatahy. Além das fronteiras. In: MARTINS, Maria Helena (Org.). Fronteiras culturais – Brasil, Uruguai, Argentina . São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Miniz. Preconceito contra a origem geográfica e de lugar – As fronteiras da discórdia . 1. ed. São Paulo: Cortez, 2007. AMADO, Janaína. A Revolta dos Mucker . São Leopoldo: Unisinos, 2002. AXT, Gunter. As guerras dos gaúchos: história dos conflitos do Rio Grande do Sul . Porto Alegre: Nova Prova, 2008. BOEIRA, Nelson; GOLIN, Tau (Coord.). História Geral do Rio Grande do Sul . Passo Fundo: Méritos, 2006. 6 v. CEOM. Para uma história do Oeste Catarinense . 10 anos de CEOM. Chapecó: UNOESC, 1995. GUAZZELLI, César; KUHN, Fábio; GRIJÓ, Luiz Alberto; NEUMANN, Eduardo (Org.). Capítulos de História do Rio Grande do Sul . Porto Alegre: UFRGS, 2004. GRIJÓ, Luiz Alberto; NEUMANN, Eduardo (Org.). O continente em armas: uma história da guerra no sul do Brasil . Rio de Janeiro: Apicurí, 2010. LEITE, Ilka Boaventura (Org.). Negros no Sul do Brasil: Invisibilidade e territorialidade . Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1996. MACHADO, Paulo Pinheiro. Lideranças do Contestado: a formação e a atuação das chefias caboclas (1912-1916) . Campinas: UNICAMP, 2004. MARTINS, José de Souza. Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano . São Paulo: Contexto, 2009. NOVAES, Adauto (Org.). Tempo e História . São Paulo: Companhia das Letras, 1992.			



- OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. **Identidade, etnia e estrutura social**. São Paulo: Livraria Pioneira, 1976.
- PESAVENTO, Sandra. **A Revolução Farroupilha**. São Paulo: Brasiliense, 1990.
- RENK, Arlene. **A luta da erva: um ofício étnico da nação brasileira no oeste catarinense**. Chapecó: Grifos, 1997.
- RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas: Ed. Unicamp, 2007.
- ROSSI, Paolo. **O passado, a memória, o esquecimento**. São Paulo: Unesp, 2010.
- SILVA, Marcos A. da (Org.). **República em migalhas: História Regional e Local**. São Paulo: Marco Zero/MCT/CNPq, 1990.
- TEDESCO, João Carlos; CARINI, Joel João. **Conflitos agrários no norte gaúcho (1960-1980)**. Porto Alegre: EST, 2007.
- _____. **Conflitos no norte gaúcho (1980-2008)**. Porto Alegre: EST, 2008.
- TOTA, Antônio Pedro. **Contestado: a guerra do novo mundo**. São Paulo: Brasiliense, 1983. p. 14-90.
- WACHOWICZ, Ruy Christovam. **História do Paraná**. Curitiba: Gráfica Vicentina, 1988.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GLA104	PRODUÇÃO TEXTUAL ACADÊMICA	04	60
EMENTA			
Língua, linguagem e sociedade. Leitura e produção de textos. Mecanismos de textualização e de argumentação dos gêneros acadêmicos: resumo, resenha, handout, seminário. Estrutura geral e função sociodiscursiva do artigo científico. Tópicos de revisão textual.			
OBJETIVO			
Desenvolver a competência textual-discursiva de modo a fomentar a habilidade de leitura e produção de textos orais e escritos na esfera acadêmica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ANTUNES, I. Análise de Textos: fundamentos e práticas. São Paulo: Parábola, 2010. CITELLI, Adilson. O texto argumentativo. São Paulo: Scipione, 1994. MACHADO, Anna R.; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lilia S. Resenha. São Paulo: Parábola Editorial, 2004. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008. MEDEIROS, João B. Redação científica. São Paulo: Atlas, 2009. MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola Editorial, 2010. SILVEIRA MARTINS, Dileta; ZILBERKNOP, Lúbia S. Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NRB 6028: Informação e documentação - Resumos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003. _____. NRB 6023: Informação e documentação – Referências - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. _____. NRB 10520: Informação e documentação - Citações - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. BLIKSTEIN, Izidoro. Técnicas de comunicação escrita. São Paulo: Ática, 2005. COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2006. COSTE, D. (Org.). O texto: leitura e escrita. Campinas: Pontes, 2002. FARACO, Carlos A.; TEZZA, Cristovão. Oficina de texto. Petrópolis: Vozes, 2003. GARCEZ, Lucília. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2008. KOCH, Ingedore V. O texto e a construção dos sentidos. São Paulo: Contexto, 1997. _____. Desvendando os segredos do texto. São Paulo: Cortez, 2009. _____, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009. MOYSÉS, Carlos A. Língua Portuguesa: atividades de leitura e produção de texto.			



São Paulo: Saraiva, 2009.

PLATÃO, Francisco; FIORIN, José L. **Lições de texto: leitura e redação.** São Paulo: Ática, 2006.

SOUZA, Luiz M.; CARVALHO, Sérgio. **Compreensão e produção de textos.** Petrópolis: Vozes, 2002.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX803	CÁLCULO II	04	60
EMENTA			
Integral de Riemann. Primitivas. Integrais definidas e indefinidas. Técnicas de integração para funções de uma variável real a valores reais. Aplicações da integração. Funções de várias variáveis reais. Limite e continuidade. Derivadas parciais. Integrais múltiplas.			
OBJETIVO			
Dar continuidade aos estudos de Cálculo I, introduzindo as principais ferramentas do cálculo integral para funções de uma variável real a valores reais e do cálculo diferencial e integral para funções de várias variáveis, abordando aplicações tanto de âmbito geral como específicas.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. _____. Cálculo B. ed. São Paulo: Makron Books, 2007. _____. Cálculo C. ed. São Paulo: Makron Books, 2007. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 1. _____. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 2. _____. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 3.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES.			
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2007. v. 1. _____. Cálculo. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2007. v. 2. APOSTOL, T. M. Calculus. 2. ed. New York: John Willey & Sons, 1969. v. 1. _____. Calculus. 2. ed. New York: John Willey & Sons, 1969. v. 2. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 1. _____. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 2. SALAS, S. L.; HILLE, E.; ETGEN, G. J. Cálculo. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v. 1. _____. Cálculo. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. v. 2. STEWART, J. Cálculo. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v. 1. _____. Cálculo. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v. 2.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB357	BIOLOGIA II	04	60
EMENTA			
Conceitos básicos e integrados sobre anatomia e fisiologia do corpo humano. Conceitos de homeostasia e regulação. Características dos tecidos epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. Conceitos morfofuncionais dos sistemas tegumentar, esquelético, articular, muscular, nervoso, cardiovascular, respiratório, digestório, reprodutor e endócrino.			
OBJETIVO			
Possibilitar ao estudante uma compreensão abrangente e integrada da anatomia e fisiologia do corpo humano, através da discussão em níveis molecular, celular, tecidual e sistêmico do funcionamento do corpo humano bem como suas relações com o desenvolvimento de doenças.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CURI, R.; ARAUJO FILHO, J. P. Fisiologia Básica . 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.			
DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia Básica dos Sistemas Orgânicos . 1. ed. São Paulo: Atheneu, 1997.			
FOX, S. I. Fisiologia Humana . 7. ed. Barueri - Manole, 2007.			
GUYTON, A. C. Fisiologia Humana . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.			
JACOB, S. W.; FRANCONI, C. A.; LOSSOW, W. Anatomia e Fisiologia Humana . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.			
TORTORA, G. J. Fundamentos de Anatomia e Fisiologia . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BARRETT, K. E.; BARMAN S. M.; BOITANO, S.; BROOKS H.L. Fisiologia Médica de Ganong . 24 ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Artmed, 2014.			
BERNE; LEVY. Fisiologia . 6. ed. Elsevier, 2009.			
CONSTANZO, L.S. Fisiologia . 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.			
DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar . 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2007.			
DIDIO, L. J. A. Tratado de anatomia sistêmica aplicada . 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002. 2 v.			
GUYTON, A. C. Fisiologia humana e mecanismos das doenças . 6. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1998.			
GUYTON; HALL. Tratado de Fisiologia Médica . 12. ed. Elsevier, 2011.			
MULRONEY, S. E.; MYERS, A. K. Netter, Bases da Fisiologia . 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.			
SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana . 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 2 v.			
SILVERTHORN, D. U. Fisiologia Humana, uma abordagem integrada . 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX210	ESTATÍSTICA BÁSICA	04	60
EMENTA			
Noções básicas de Estatística. Séries e gráficos estatísticos. Distribuições de frequências. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Medidas separatrizes. Análise de Assimetria. Noções de probabilidade e inferência.			
OBJETIVO			
Utilizar ferramentas da estatística descritiva para interpretar, analisar e sintetizar dados estatísticos com vistas ao avanço da ciência e à melhoria da qualidade de vida de todos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BARBETTA, P. A. Estatística aplicada às Ciências Sociais . 7. ed. Florianópolis: UFSC, 2007.			
BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. Estatística Básica . 7. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2011.			
CRESPO, A. A. Estatística Fácil . 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.			
FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística . 6. ed. 12. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.			
SILVA, E. M. et al. Estatística para os cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística Básica . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BORNIA, Antonio Cezar; REIS, Marcelo Menezes; BARBETTA, Pedro Alberto. Estatística para cursos de engenharia e informática . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
BUSSAB, Bolfarine H.; BUSSAB, Wilton O. Elementos de Amostragem . São Paulo: Blucher, 2005.			
CARVALHO, S. Estatística Básica: teoria e 150 questões . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.			
GERARDI, Lúcia H. O.; SILVA, Barbara-Cristine N. Quantificação em Geografia . São Paulo: DIFEL, 1981.			
LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel . 4. ed. rev. Rio de Janeiro: Campus, 2005.			
MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antônio Carlos Pedroso de. Noções de Probabilidade e Estatística . 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2010.			
MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C.; HUBELE, Norma F. Estatística aplicada à engenharia . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.			
ROGERSON, P. A. Métodos Estatísticos para Geografia: um guia para o estudante . 3. ed. Porto Alegre: Boockman, 2012.			
SILVA, E. M. et al. Estatística para os cursos de: Economia, Administração e Ciências Contábeis. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.			
SPIEGEL, M. R. Estatística . 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.			
TRIOLA, Mario F. Introdução à Estatística . 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. Elementos de Estatística . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			



Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
GCH1210	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	4	60
Ementa			
Função social da escola. Tendências pedagógicas que fundamentam a educação brasileira. Princípios filosóficos, sociológicos e psicológicos da educação. Correlação entre trabalho, educação e cultura. Estudos e pesquisas em Fundamentos da educação.			
Objetivo			
Compreender as concepções filosóficas, sociológicas e psicológicas que fundamentam as práticas educativas.			
Referência Básica			
CAMBI, Franco. Historia da Pedagogia . São Paulo: UNESP, 2000. DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia . 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2014. GADOTTI, Moacir. História das Ideias Pedagógicas . São Paulo: Ática, 2007. MÉSZÁROS, István. A educação para além do capital . 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2008. PAGNI, P. A; SILVA, D. J. (Org.). Introdução à Filosofia da Educação: temas contemporâneos e história . São Paulo: Avercamp, 2007. SAVIANI, Demerval. Escola e democracia . Campinas: Autores Associados, 2008.			
Referência Complementar			
KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: o que é esclarecimento? In: CARNEIRO LEÃO, E. (Org.). Textos seletos . Trad. Floriano de Souza Fernandes. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 2012. MANACORDA, Mario A. Historia da educação: da antiguidade aos nossos dias . 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010. MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã . São Paulo: Martin Claret, 2010. OZMON, Howard A.; CRAVER, Samuel M. Fundamentos filosóficos da educação . 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. SAVIANI, Demerval. Pedagogia historico-critica: primeiras aproximações . 8. ed. São Paulo: Autores associados, 2003.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX804	QUÍMICA I	05	75
EMENTA			
Matéria e propriedades da matéria. Modelos atômicos: desenvolvimento histórico e modelo atual. Tabela e propriedades periódicas dos elementos. Conceitos básicos de ligação química. Estrutura e propriedades dos compostos. Funções inorgânicas. Princípios de reatividade química. Estequiometria.			
OBJETIVO			
Possibilitar o entendimento dos principais objetos que estudam a química, com ênfase na relação entre os principais conceitos e termos científicos às situações cotidianas do educando, visando demonstrar a aplicabilidade da química às várias áreas da ciência e a importância social dos conhecimentos químicos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ATKINS, P.W.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente . 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.			
BRADY, J.E.; SENESE, F. Química: a Matéria e suas Transformações . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.			
BROWN, T.L. Química: a Ciência Central . 9ª ed. São Paulo: Pearson, 2005.			
KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas . 6ª ed. São Paulo: Pioneira, 2010.			
TOMA, H.E. Estrutura Atômica, Ligações e Estereoquímica . São Paulo: Blucher, 2013.			
_____. Elementos Químicos e seus Compostos . São Paulo: Blucher, 2013.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ATKINS, P.W.; SHRIVER, F.; OVERTON, T.L.; ROURKE, J.P.; WELLER, M.T.; ARMSTRONG, F.A. Química Inorgânica . 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.			
HEIN, M.; ARENA, S. Fundamentos de Química Geral . 9ª ed. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 1998.			
LEE, J.D. Química Inorgânica Não Tão Concisa . 5ª ed. São Paulo: Blucher, 1999.			
MAIA, J.D; BIANCHI, A.C.J. Química Geral: Fundamentos , 1ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.			
MAHAN, B.M.; MYERS, R.J. Química: um Curso Universitário . 4ª ed. São Paulo: Blucher, 1995.			
RUSSELL, J.B.; BROTTTO, M.E. (Coord.). Química Geral . 2ª ed. São Paulo: Pearson, 1994.			
MASTERTON, W.L.; SLOWINSKI, E.J.; STANITSKI, C.L. Princípios de Química . 6ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.			
ROZENBERG, I. M. Química Geral . São Paulo: Blucher, 2002.			
ROSENBERG, J. L.; EPSTEIN, L. M. Teoria e Problemas de Química Geral . 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX805	FÍSICA I	04	60
EMENTA			
Cinemática e Dinâmica. Trabalho e Energia. Conservação da Energia. Momento Linear e Conservação do Momento Linear.			
OBJETIVO			
Possibilitar o entendimento dos principais fenômenos estudados pela física, com ênfase na relação entre os principais conceitos e termos científicos às situações cotidianas do educando, visando demonstrar a aplicabilidade da física às várias áreas da ciência e a importância social dos conhecimentos físicos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física: volume 1: mecânica. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.			
TIPLER, P. MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros: volume 1: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.			
VEIT, E.A.; MORS, P. M. Física geral universitária: mecânica interativa. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010.			
GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física: mecânica. 7 ed. São Paulo: EDUSP, 2002.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários: mecânica. Porto Alegre: McGrawHill, 2010.			
HEWITT, P. G. Física Conceitual. 12 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
FEYNMAN, R. P.; GOTTLIEB, M. A.; LEIGHTON, R. Dicas de física: suplemento para a resolução de problemas do <i>Lectures on Physics</i> . Porto Alegre: Bookman, 2008.			
FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. Lições de física de Feynman: Edição definitiva: volume 1. Porto Alegre: Bookman, 2008.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica: Volume 1: mecânica. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.			
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Física contexto & aplicação: volume 1. São Paulo: Scipione, 2013.			
_____. Projeto VOAZ Física: volume único. São Paulo: Scipione, 2012.			
CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física básica: mecânica. Rio de Janeiro: LTC, 2007.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física I: mecânica. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2009.			
KNIGHT, R. D. Física: uma abordagem estratégica: mecânica newtoniana, gravitação, oscilações e ondas: volume 1. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. Física 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.			
ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário: volume 1: mecânica. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.			



Código	COMPOGEX805NENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB358	BIOLOGIA III	04	60
EMENTA			
Introdução à botânica: Estudo dos principais sistemas de classificação vegetal e fungos. Normas de Nomenclatura Botânica. Características gerais, classificação, morfologia, ciclos de vida, diversidade, evolução, relações tróficas, identificação, importância ecológica e econômica dos principais táxons de fungos (Reino Fungi), algas (de cianofitas a carófitas a evolução dos organismos fotossintetizantes), plantas avasculares (hepáticas e musgos – clados basais: conquista do ambiente terrestre; novidades morfológicas adaptativas), plantas vasculares (licofitos, monilofitos, gimnospermas e angiospermas). Técnicas de coleta e herborização de material botânico. Aspectos relacionados à Educação Ambiental.			
OBJETIVO			
Facilitar a aprendizagem, através de aulas teóricas e práticas, dos aspectos considerados essenciais para o conhecimento Fungos, Algas, briófitos, pteridófitos, gimnospermas e angiospermas (aspectos gerais quanto a sua diversidade, sistemática, ecologia e utilização) e do papel fundamental que estes grupos desempenham na manutenção da vida no Planeta.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALAIN V, BERNARD G. Introduction to Bryophytes . Cambridge University Press, 2009. 303 p. ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. Fungos – uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia . Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 510 p. GRAHAM, L. E.; GRAHAM, J. E. E WILCOX; L. W. ALGAE . Pearson Education (Us). 2008.720 p. GUERRERO, R. T. E; SILVEIRA, R. M. B. 1996. Glossário Ilustrado de Fungos: Termos e Conceitos à Micologia . 2 ed. UFRGS, Porto Alegre. 93 pp. JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético . 3 ed., Porto Alegre, Artmed, 2009. PINOTTI, R. Educação Ambiental para o século XXI: no Brasil e no Mundo . 2.ed. São Paulo: Blucher, 2016. OLIVEIRA E. C. Introdução à Biologia Vegetal . Ed. USP. 2008.270 pp.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALEXOPOULOS, C. J.; MIMS, C. W.; BLACKWELL, M. Introductory Mycology . New York: John Wiley & Sons Inc., 1996. 865 p. DIAS, G.F. Dinâmicas e instrumentação para Educação Ambiental . 2.ed. São Paulo: Gaia, 2010. FIDALGO, O.; BONONI V. L. R (Orgs.). Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico . Instituto de Botânica de São Paulo. Série Documentos, 1989. FRANCESCHINI, I. M.; BURLIGA, A. L.; REVIERS, B. de; PRADO, J. F. & REZIG, S. H. Algas: Uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica . Artmed Editora. Porto Alegre, 2010.			



JOLY, A. B.; THONNER, F. **Botânica**: chaves de identificação das famílias de plantas vasculares que ocorrem no Brasil. 4. ed. São Paulo: Nacional, 159 p. (Biblioteca universitária, série 3, ciências puras, v. 22), 1981.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil** – nativas e exóticas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002.

SOUZA, Vinicius Castro; MUELLER, G., BILLS, G. F. E.; FOSTER, M. S. 2004. **Biodiversity of Fungi**: Inventory and monitoring methods. ed. Elsevier Academic Press, San Diego, 2004.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007.

REVIERS, B. **Biologia e Filogenia das algas**. Tradução de Iara Maria Franceschini. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. **Botânica sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. ed. Nova Odessa-SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

ZUQUIM, G., COSTA, F. R. C., PRADO, J.; TUOMISTO, H. **Guia de identificação das samambaias e licófitas da REBIO Uatumã, Amazônia Central**. Manaus: Áttema Design Editorial, 2008. 321 p.



Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
GCH1214	ESTÁGIO CURRICULAR I	5	75
Ementa			
Observação e análise dos processos pedagógicos na escola. A docência e a organização do trabalho pedagógico na escola. Organização e funcionamento dos processos de gestão educacional e de coordenação pedagógica. Aspectos da Gestão democrática. PPP e regimento escolar. Formação continuada e produção de conhecimento na escola. A relação escola e comunidade.			
Objetivo			
Compreender a organização e o funcionamento da escola. Caracterizar as principais instâncias de organização e representação coletiva na escola. Problematicar a organização pedagógica na escola e as implicações e possibilidades de constituição de uma escola pública democrática e participativa.			
Referência Básica			
DUARTE, Newton. Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski. – 4ª ed. – Campinas: Autores Associados, 2007.			
FERREIRA, Naura Syria Carapeto. (Org.). Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2003.			
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.			
LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 4 ed. Goiânia: Alternativa, 2001.			
OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Marisa R. T. (Org.). Política e trabalho na escola: administração dos sistemas públicos de educação básica. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.			
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 7ª. ed. São Paulo: Cortez, 2012.			
Referência Complementar			
NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; SANDONO, Wilson; LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval (Orgs.). Instituições Escolares no Brasil: conceitos e reconstrução histórica. – Campinas; SP: Autores Associados, UEPG, 2007.			
RIBEIRO, Maria Luisa Santos. Educação Escolar: que prática é essa? – Campinas, SP: Autores Associados, 2001.			
VASCONCELOS, Celso dos. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto políticopedagógico: Elementos metodológicos para elaboração e realização. 16 ed. São Paulo: Libertad, 2006.			
VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (Org.). Projeto Político Pedagógico da Escola: uma construção possível. 24. ed. Campinas: Papirus, 2005.			



Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
GCH1211	POLÍTICA EDUCACIONAL E LEGISLAÇÃO DO ENSINO NO BRASIL	4	60
Ementa			
Estrutura, funcionamento e políticas de financiamento da educação básica. As políticas públicas em educação: financiamento, gestão, inclusão, currículos, programas e avaliação. As políticas educacionais na atualidade expressas nas reformas educacionais, na legislação de ensino e nos projetos educacionais. Sistemas de avaliação nacional. Estudos e Pesquisas em política e financiamento da educação básica no Brasil.			
Objetivo			
Compreender a legislação e a estrutura educacional da educação básica no Brasil.			
Referência Básica			
CURY, Carlos R. Jamil. Legislação educacional brasileira . Rio de Janeiro: DP&A, 2000.			
COSTA, Messias. A educação nas constituições do Brasil: dados e direções . Rio de Janeiro: DP&A, 2002.			
DOURADO Luiz F.; PARO, V. H (Orgs.). Políticas públicas e educação básica . São Paulo: Xamã, 2001.			
SAVIANI, Dermeval. Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino . 6.ed. Campinas, SP: Autores associados, 2008.			
VIEIRA, Sofia L.; FARIAS, Isabel M. S. de. Política educacional no Brasil: Introdução histórica . Brasília: Liber Livro, 2007.			
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização . São Paulo: Cortez, 2012.			
Referência Complementar			
BOSCHETTI, Ivanete et. al. (Orgs.). Capitalismo em crise, política social e direitos . São Paulo: Cortez, 2010.			
DREWS, Sonia Beatriz Teles. As políticas públicas de educação escolar no Brasil . Ijuí RS: UNIJUÍ, 1997.			
LIBÂNEO, José C., OLIVEIRA, João F., TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização . São Paulo: Cortez, 2003.			
NEVES, Lucia Wanderlei (org.). Educação e política no limiar do século XXI . 2. ed. Campinas, SP:Autores Associados, 2008.			
PEREZ, M. C. A.; BORGHI, R. F. Educação: políticas e práticas . São Carlos: Suprema, 2007.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX806	QUÍMICA II	05	75
EMENTA			
Os Estados da Matéria e as Forças Intermoleculares. Estudo dos Gases. Princípios da Termodinâmica. Termoquímica. Equilíbrio Químico. Princípios de Cinética Química. Eletroquímica.			
OBJETIVO			
Promover a introdução, a discussão e a interpretação dos principais aspectos conceituais da físico-química que permitam a compreensão dos princípios e das leis que descrevem a evolução temporal das reações químicas, seus mecanismos, os fatores que afetam a velocidade destas reações, bem como a sua energética por meio das bases termodinâmicas do equilíbrio químico.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ATKINS, P.W. Físico-Química: Fundamentos . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. BALL, D.W. Físico-Química . São Paulo: Cengage Learning, 2005. CASTELLAN, G.W. Fundamentos de Físico-Química . 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. PILLA, L. Físico-Química I: Termodinâmica Química e Equilíbrio Químico . 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. _____. Físico-Química II: Equilíbrio entre Fases, Soluções Líquidas e Eletroquímica . 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. TOMA, H.E. Energia, Estados e Transformações Químicas . São Paulo: Blucher, 2013.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ATKINS, P.W.; PAULA, J.A. Physical Chemistry . 9ª ed. New York: Oxford University Press, 2010. CHANG, R. Físico-Química: para as Ciências Químicas e Biológicas . 3ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2010. CALLEN, H.B., Thermodynamics , 2ª ed. New York: John Wiley & Sons, 1985. LEVINE, I.N. Físico-Química . 6ª ed. São Paulo: LTC, 2012. MCQUARRIE, D.A.; SIMON, J.D. Physical Chemistry: A Molecular Approach . University Science Books, Sausalito, 1997. MOORE, W.J. Físico-Química . 4ª ed. São Paulo: Blucher, 1976. SANDLER, S.I. Chemical, Biochemical and Engineering Thermodynamics . 4ª ed. Hoboken: John Wiley, 2006. SILBEY, R.J.; ALBERTY, R.A.; BAWENDI, M.G.;. Physical chemistry . 4ª ed. Hoboken: Wiley, 2005.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1182	FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA	04	60
EMENTA			
<p>Visão geral sobre a origem, evolução, importância e campo atual de estudo das áreas do Ensino de Ciências da Natureza (Química, Física, Biologia). Abordagem teórica, fenomenológica, histórica e representacional dos conteúdos de Ciências da Natureza. Estratégias, desafios e tendências para o ensino-aprendizagem de Ciências da Natureza. Análise crítica de currículos e programas de Química, Física e Biologia no Ensino Médio e de Ciências no Ensino Fundamental. Planejamento, objetivos, conteúdos, métodos de ensino e processos avaliativos. A pesquisa em Ensino de Ciências da Natureza e suas contribuições para a prática docente. Análise e discussão de artigos de pesquisas em Ensino de Ciências da Natureza.</p>			
OBJETIVO			
<p>Analisar e discutir estratégias e instrumentos didático-pedagógicos a serem utilizados na área das Ciências da Natureza, debatendo estruturas curriculares, conteúdos e processos avaliativos.</p>			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
<p>ASTOLFI, J.P.; DEVELAY, M. A Didática das Ciências. 16ª ed. Campinas: Papirus, 2013.</p> <p>CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A.M.P.; PRAIA, J.; PEÑA, A.V. (Orgs) A Necessária Renovação do Ensino de Ciências. 3ª ed. São Paulo: Cortez. 2011.</p> <p>CARVALHO, A.M.P. (org.). Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.</p> <p>DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>SCHNETZLER, R.P. E ARAGÃO. R. M. R. (Orgs) Ensino de Ciências: Fundamentos e Abordagens. Campinas: R. Vieira Gráfica e Editora, 2000.</p>			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
<p>BACHELARD, G. A Formação do Espírito Científico: uma Contribuição para a Psicanálise do Conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.</p> <p>CASTRO, A.D.E.; CARVALHO, A.M.P. (Orgs). Ensinar a Aprender: Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.</p> <p>DEMO, P. Pesquisa - Princípio Científico e Educativo. São Paulo. Cortez. 1992.</p> <p>KUHN, T.S. A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 1978.</p> <p>MORTIMER, E.F. Linguagem e Formação de Conceitos no Ensino de Ciências. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.</p> <p>NARDI, R. (Org). Educação em Ciências: da Pesquisa à Prática Docente. São Paulo:</p>			



Escrituras, 2001.

POZO, J.I.; CRESPO, M.A.G. **A Aprendizagem e o Ensino de Ciências: do Conhecimento Cotidiano ao Conhecimento Científico**, 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB359	BIOLOGIA IV	04	60
EMENTA			
Estudo morfofisiológico e sistemático do Reino Protista (Filo Protozoa) e do Reino animal, compreendendo os Filos: Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Mollusca, Annelida, Nematoda, Arthropoda (Subfilos: Chelicerata, Myriapoda, Crustacea e Insecta), Chaetognatha, Echinodermata e Chordata (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos). Importância ecológica, econômica e sanitária. Estudo morfofisiológico e sistemático dos padrões de evolução dos diferentes grupos e auto-ecologia dos principais representantes de cada Filo. Aspectos relacionados à Educação Ambiental.			
OBJETIVO			
Construir o conhecimento a respeito das relações filogenéticas dos invertebrados, e vertebrados compreendendo os processos evolutivos baseados em modificações histológicas, estruturais e embrionárias, possibilitando o reconhecimento dos diferentes grupos, assim como sua ecologia, morfologia e importância ecológica, sanitária e econômica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BARNES, R. S. H.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. Os invertebrados: uma nova síntese . São Paulo: Editora Atheneu, 1995. 526 p.			
HICKMAN JR., C. P.; ROBERTS, L. R.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 846 p.			
HILDEBRAND, M. Análise e estrutura dos vertebrados . São Paulo: Atheneu, 1995. 700 p.			
KWET, A.; DI BERNARDO, M. Pró-mata II: Anfíbios-Anphibien-Anphibians . Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. 107 p.			
PINOTTI, R. Educação Ambiental para o século XXI: no Brasil e no Mundo . 2.ed. São Paulo: Blucher, 2016.			
RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. Invertebrados: manual de aulas práticas . São Paulo: Holos Editora, 2002. 226 p.			
RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados . 6. ed. São Paulo: Roca, 1996. 1029 p.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
DIAS, G.F. Dinâmicas e instrumentação para Educação Ambiental . 2.ed. São Paulo: Gaia, 2010.			
GALLO, D. et al. Entomologia agrícola . Piracicaba: FEALQ, 2002.			
PAPAVERO, N. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica . São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994. 285 p.			
PAPAVERO, N. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica . São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994. 285 p.			
PEREIRA, R. C.; SOARES-GOMES, A. Biologia marinha . Rio de Janeiro: Interciência, 2002. 382 p.			
REY, L. Parasitologia . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 883 p.			
SEVERI, W.; CORDEIRO, A. A. M. Catálogo de peixes da bacia do rio Iguaçu .			



Curitiba: IAP/GTZ, 1994. 128 p.

SZPILMAN, M. **Peixes marinhos do Brasil**: guia prático de identificação. Rio de Janeiro: M. Szpilman, 2000. 288 p.

SILVA, L. L. **Ecologia**: manejo de áreas silvestres. Santa Maria: MMA/FNMA/FATEC, 1996. 352 p.

STORER, T. I.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. S.; NYBAKKEN, J. W. **Zoologia geral**. 6. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2000. 816 p.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX807	FÍSICA II	04	60
EMENTA			
Ondas Mecânicas. Termodinâmica. Ótica Geométrica.			
OBJETIVO			
Possibilitar o entendimento dos principais fenômenos estudados pela física, com ênfase na relação entre os principais conceitos e termos científicos às situações cotidianas do educando, visando demonstrar a aplicabilidade da física às várias áreas da ciência e a importância social dos conhecimentos físicos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 9. ed. Editora LTC, 2012 v. 2.			
TIPLER, P.; MOSCA, G. Física - Para Cientistas e Engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 1.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Relatividade, oscilações, ondas e calor , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
JEWETT, W. J.; SERWY, R. Física - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 2 . 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física II . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
KNIGHT, R. D. Física – Uma abordagem estratégica – Termodinâmica Óptica – vol. 2. 2 ed. Editora Bookman, 2009.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
HEWITT, P. G. Física Conceitual . 12 ed. Editora Bookman, 2015.			
FEYNMAN, R. P. Lições de Física . v. 2. Editora Bookman, 2008.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica – Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor . v. 2. 5 ed. Editora Blucher, 2013.			
CHAVES, A. Física Básica - Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica , 1a edição, Ed LTC, 2007.			
CENGEL, Y. Transferência de calor e massa , 4a edição, Editora: McGraw Hill, 2012.			
CENGEL, Y; BOLES, M. Termodinâmica , 7a edição, Editora: McGraw Hill, 2013.			
CUTNELL, J.; JOHNSON, K. Física, vol. 1 , 9a edição, Ed LTC, 2016.			
_____. Física, vol. 2 , 9a edição, Ed LTC, 2016.			
OLIVEIRA, M. Termodinâmica , 2a edição, Editora: Livraria da física, 2012.			
CORONATO, L; PRETO, A. Óptica geométrica , 1a edição, Editora: FAP-Unifesp, 2012.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1216	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II	02	30
EMENTA			
Investigação e análise da gestão escolar, considerando os aspectos financeiros, administrativos e pedagógicos, na interface com as instâncias colegiadas e na relação com a comunidade. Aprender o trabalho da equipe de coordenação junto aos seguimentos e a diversidade de sujeitos que compõem a comunidade escolar, considerando sua tarefa na coordenação e articulação dos processos de ensino-aprendizagem. Elaboração e utilização de instrumentos para produção de dados e sistematização de sínteses e análises. Desenvolvimento de atividades de extensão que possibilitem o retorno junto a escola e/ou na comunidade tendo por foco os dados produzidos no processo de investigação e análise efetivados.			
OBJETIVO			
Investigar, analisar, compreender e sistematizar, por meio da pesquisa e da extensão e da inserção na escola os processos de gestão do ambiente escolar com foco nos aspectos financeiros, administrativos e pedagógicos e a atuação da equipe de coordenação junto às instâncias colegiadas na sua relação com a diversidade de sujeitos que compõem a comunidade escolar e na coordenação da ação de ensino-aprendizagem, tendo como elementos mediadores deste processo: a observação, a pesquisa de campo, a análise crítica e o desenvolvimento de uma ação pedagógica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
FREITAS, Luiz Carlos de. A luta por uma pedagogia do meio : revisitando o conceito. In: Pistrak (Org). A Escola-Comuna. – São Paulo: Expressão Popular, 2009. LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola : teoria e prática. – 5ª ed. – Goiânia: Alternativa, 2004. PARO, Vitor Henrique Paro. Administração escolar : introdução crítica. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2006. FELIX, Maria de Fatima Costa, Administração escolar : um problema educativo ou empresarial? – 5ª ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
DUARTE, Newton. (Org.). Sobre o construtivismo : contribuições para uma análise crítica. – 2ª ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 2005. FERREIRA, Naura Syria Carapeto. (Org.). Gestão democrática da educação : atuais tendências, novos desafios. – São Paulo: Cortez, 2003. MANACORDA, Mario Alighiero. A. Marx e a pedagogia moderna . Campinas: Editora Alínea, 2007. SAVIANI, Demerval. Pedagogia histórico-crítica : primeiras aproximações. – 6ª ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 1997.			



Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
GCH797	EDUCAÇÃO INCLUSIVA	2	30
EMENTA			
Direitos humanos e aspectos políticos e legais que fundamentam a Inclusão. Modelo social da deficiência: dimensão cultural, diversidade e diferença. Diretrizes para educação inclusiva e a legislação brasileira. A inclusão na escola: saberes e práticas pedagógicas para a educação na diversidade.			
OBJETIVO			
Compreender as questões que fundamentam a inclusão escolar e suas implicações para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais			
REFERÊNCIA BÁSICA			
BRASIL, Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva . Brasília: MEC/SEESP, 2008. GÓES, Maria Cecília Rafael de; LAPLANE, Adriana Lia Friszman de. Políticas e práticas de Educação inclusiva . 4 ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2013. MANTOAN, Maria Tereza Eglér. Inclusão Escolar: o que É? Por quê? Como Fazer? São Paulo: Moderna, 2003. RODRIGUES, David (Org). Inclusão e Educação: doze olhares sobre a educação inclusiva . São Paulo:Summus, 2006.			
REFERÊNCIA COMPLEMENTAR			
BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica . Secretaria de Educação Especial. MEC; SEESP, 2001. DECLARAÇÃO de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. 2 ed. Brasília: CORDE, 1997. MANTOAN, Maria Teresa Egler et al. Inclusão Escolar: pontos e contrapontos . São Paulo: Summus, 2006. OMOTE, S. Inclusão: intenção e realidade . Marília: Fundepe, 2004. SKLIAR, C. A invenção e a exclusão da alteridade “deficiente” a partir dos significados da normalidade . Educação & Realidade, 24(1), jul./dez., 1999. UNESCO Brasil. Declaração Universal dos Direitos Humanos . Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Brasília, DF, 1998. 6 f. Disponível em: http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf . Acessado em: 20 jul. 2016.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX808	QUÍMICA III	05	75
EMENTA			
Fundamentos: estrutura, ligações, isomeria e nomenclatura de compostos orgânicos. Métodos de obtenção, propriedades físicas e químicas de hidrocarbonetos. Efeitos eletrônicos, ressonância e aromaticidade. Benzeno e compostos aromáticos relacionados. Introdução aos compostos oxigenados, nitrogenados, halogenados e organometálicos. Classificação de reagentes e reações. Carboidratos, gorduras, aminoácidos, proteínas, DNA e RNA.			
OBJETIVO			
Promover a familiarização e entendimento das principais classes de compostos orgânicos e relacioná-las com as substâncias e materiais utilizados no cotidiano.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALLINGER, N.L.; CAVA, M.P.; JONGH, D.C.; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.A.; STEVENS, C.L. Química Orgânica . 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983. BRUCE, P.Y. Química Orgânica . 4ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014. LEHNINGER, A.L. Princípios de Bioquímica . 5ª ed. São Paulo: Artmed, 2011. MORRISON, R.J.; BOYD, R.N. Química Orgânica . 16ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica . 10ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. VOLLHARDT, K.; PETER, C. Química Orgânica: Estrutura e Função . 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
AMARAL, L. Química Orgânica . São Paulo: EDUSP, 1981. CAREY, F.A. Química Orgânica . 7ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. CLAYDEN, J. Organic Chemistry . 2ª ed. New York: Oxford University Press, 2012. HART, H.; SCHUETZ, R. D. Química Orgânica . Rio de Janeiro: Campus, 1983. LOUDON, G.M. Organic Chemistry . New York: Oxford University Press, 2005. MCMURRY, Química Orgânica . 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. SYKES, P. Guia de Mecanismos de Reações Orgânicas . São Paulo: Livro Técnico, 1969.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX809	FÍSICA III	04	60
EMENTA			
Eletrostática. Potencial Elétrico. Circuitos de Corrente Contínua. Magnetismo. Fontes de Campo Magnético. Indução Magnética.			
OBJETIVO			
Possibilitar o entendimento dos principais fenômenos estudados pela física, com ênfase na relação entre os principais conceitos e termos científicos às situações cotidianas do educando, visando demonstrar a aplicabilidade da física às várias áreas da ciência e a importância social dos conhecimentos físicos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 9. ed. Editora LTC, 2012 v. 3.			
TIPLER, P.; MOSCA, G. Física - Para Cientistas e Engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 2.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Eletricidade e Magnetismo , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física III . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
JEWETT, W. J.; SERWAY, R. Física - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 3 . 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.			
KNIGHT, R. D. Física – Uma abordagem estratégica – Eletricidade e Magnetismo – vol. 1 . 2 ed. Editora Bookman, 2009.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CHAVES, A. Física Básica – Eletromagnetismo . 1. ed. LTC, 2007.			
HEWITT, P. G. Física Conceitual . 12 ed. Editora Bookman, 2015.			
FEYNMAN, R. P. Lições de Física . v. 2. Editora Bookman, 2008.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica – Eletromagnetismo . v. 3. 5 ed. Editora Blucher, 2013.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . v. 3. 8. ed. Editora LTC, 2009.			
PROFESSORES DO GREF/USP. Física 3 - Eletromagnetismo GREF . 5. ed. Editora EDUSP, 1995.			
SERWAY, R.; JEWETT, J. Princípios de Física . 3. ed. Cengage Learning, 2011. v. 3.			
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. Física 3 . 5. ed. Editora LTC, 2008.			
TELLES, D. D'A.; MONGELLI NETTO, J. Física com Aplicação Tecnológica – Eletrostática, Eletricidade, Eletromagnetismo e Fenômenos de Superfície . v. 3. ed. Blucher. 2015.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1183	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III	05	75
EMENTA			
Caracterização do ensino de Ciências ministrado na educação básica por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Ciências. Planejamento, desenvolvimento e execução de regências para o ensino de Ciências no ensino fundamental, contemplando atividades teóricas e práticas. Elaboração de relatório com a descrição, reflexão e análise das atividades desenvolvidas no estágio.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações, propor mudanças no ambiente educacional e contribuir para o ensino de Ciências a partir do Projeto Pedagógico da escola.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CARVALHO, A.M.P. (Org). Ensino de Ciências por Investigação . 1. ed. São Paulo: Cengage, 2013.			
FAZENDA, Ivani (Org.). Práticas interdisciplinares na escola . São Paulo: Cortez, 1993.			
FREITAS, L. C. de. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática . 7. ed. Campinas: Papirus, 2005.			
GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. Pessoa de. Formação de professores de ciências: tendências e inovações . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.			
GULLICH, R. I. C.; HERMEL, E. E. S (Org). Educação em Ciências e Matemática: Pesquisa e formação de professores . 1. ed. Chapecó, SC: UFFS, 2016.			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares da Educação Básica . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2008.			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares da Educação do Campo . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006.			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares do Ensino de Ciências . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CNE/CEB. Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo . Brasília: CNE/MEC, 2002.			
DUARTE, N. Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski . 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.			
FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. Ensino Médio Integrado: Concepção e contradições . 2.ed. São Paulo: Cortez, 2010.			
LOSS, A. S. Preparando-se para ser professor . 1.ed. Curitiba: Appris, 2013.			
OLIVEIRA, M. K. Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico . São Paulo: Scipione, 1993.			
KOLLING, E. J.; NERY, I.; MOLINA, M. C. Por uma Educação básica do campo (memória) . Brasília: Editora da UnB, 1999.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1184	INSTRUMENTAÇÃO E PRÁTICAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA I	04	60
EMENTA			
Transposição didática de conteúdos de Ciências e Biologia para a Educação Básica. Trabalhar a experimentação, as tecnologias de informação e comunicação e outras tendências educacionais para o ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia. Preparação de materiais para aplicação em aulas teóricas. Promover oficinas e elaborações de projetos de construção e/ou montagem de kits para realização de experimentos.			
OBJETIVO			
Discutir e analisar os pressupostos teórico-metodológicos que orientam a prática pedagógica e reconhecer as principais tendências educacionais para as aulas de Ciências e Biologia, bem como subsidiar os licenciandos e licenciandas na produção de materiais didáticos e na elaboração de propostas pedagógicas envolvendo pluralidade de procedimentos e de elementos da prática docente.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BIZZO, N. Mais Ciência no Ensino Fundamental : Metodologia de Ensino em Foco. São Paulo: Editora do Brasil, 2013.			
CARVALHO, A.M.P. Ensino de Ciências por Investigação : Condições para Implementação em Sala de Aula. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. Ensino de Ciências : Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2007.			
NIGRO, R.G. Ciências : Soluções para 10 Desafios do Professor. 1ª ed. São Paulo: Ática Educadores, 2009.			
TRIVELATO, S.F.; SILVA, R.L.F.; CARVALHO, A.M.P. Ensino de Ciências . São Paulo: Cengage Learning, 2011.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BIZZO, N. O Ensino de Ciências e os Erros Conceituais : Reconhecer e Evitar. 1ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.			
BRASIL. Ministério da Educação. Guia de Livros Didáticos – PNLD 2015.			
GASPARIN, J.L. Uma Nova Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica . Campinas: Autores Associados, 2009.			
HAMBURGER, E.W.; MATOS, K. (Orgs.). O desafio de Ensinar Ciências no Século XXI . São Paulo: EDUSP/Estação Ciência; Brasília: CNPQ, 2000.			
LABURU, C. E.; CARVALHO, M. Educação Científica : Controvérsias Construtivistas e Pluralismo Metodológico. Londrina: EDUEL, 2005.			
MORAES, R. Construtivismo e Ensino de Ciências : Reflexões Epistemológicas e Metodológicas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1185	MATRIZES FORMATIVAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO DO CAMPO	04	60
EMENTA			
Teorias que fundamentam a Educação do Campo: Pedagogia Socialista, Pedagogia do Movimento Social e Pedagogia do Oprimido. Fundamentos teórico-metodológicos das matrizes formativas: trabalho como princípio educativo, práxis social, a cultura, os movimentos sociais. Escola e Educação do campo.			
OBJETIVO			
Compreender as teorias que fundamentam os princípios da Educação do Campo e da Escola do Campo estabelecendo conexões com as matrizes formativas do trabalho, da cultura, da história e da luta de classes dos sujeitos do campo.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CALDART, Roseli, PEREIRA, Isabel, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio. Dicionário de Educação do Campo . Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.			
CALDART, Roseli S. Pedagogia do Movimento Sem-Terra . 2ª ed., Petrópolis: Vozes, 2000.			
FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido . 17ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.			
KRUPSKAYA, N. K. A construção da pedagogia socialista. 1ª ed., São Paulo: Expressão Popular, 2017.			
LUEDEMANN, Cecília. Anton Makarenko: vida e obra ? a pedagogia da revolução . São Paulo: Expressão Popular, 2002.			
PISTRAK, Moisey. A escola-Comuna . Trad. Freitas. Luis Carlos e MARENICH, Alexandra. São Paulo: Expressão popular, 2009.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CALDART, R. S.; FETZNER, A. R. RODRIGUES, R.; FREITAS, L. C. (orgs.) Caminhos para transformação da escola - Reflexões desde práticas da licenciatura em educação do campo . 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.			
_____.;SAPELLI, M. L.; FREITAS, L. C. (Orgs.). Caminhos para a transformação da escola 3 - Organização do trabalho pedagógico nas escolas do campo: ensaios sobre complexos de estudo . 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015.			
FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria (orgs). Ensino Médio: ciência, cultura e trabalho . Brasília: MEC/SEMTEC, 2004.			
MACHADO, Lucília Regina de Souza. A politécnica nos debates pedagógicos soviéticos das décadas de 20 e 30 . Teoria & Educação n.3, 1991.			
MANACORDA, M. A. O princípio educativo em Gramsci . Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.			
PISTRAK. Fundamentos da Escola do Trabalho . São Paulo: Brasiliense. 1981.			
SOUZA, M. A. Educação e Movimentos Sociais do Campo . A produção do Conhecimento no período de 1987 a 2015. 2 ed. Curitiba: UFPR, 2016.			
VAZQUEZ, Adolfo Sánchez. Filosofia da práxis . 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH803	AGROECOLOGIA E COOPERAÇÃO NA ESCOLA	02	30
EMENTA			
Histórico e princípios da agroecologia e da cooperação. A relação da agroecologia e da cooperação com os conteúdos curriculares na educação básica. Práticas cooperativas e agroecológicas nas comunidades camponesas e na escola.			
OBJETIVO			
Conhecer os princípios da agroecologia e da cooperação com vistas à elaboração de propostas de trabalho pedagógico na escola.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALTIERI, M. Agroecologia : as bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002. CRUZIO, Helnon de Oliveira. Cooperativas em rede e autogestão do conhecimento . Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006. EHLERS, E. Agricultura sustentável : origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. QUIJANO, Aníbal. La economía popular y sus caminos en América Latina . Lima: Mosca Azul Editores, 1998.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ASSMANN, Hugo; MOSUNG, Jung. Competência e sensibilidade solidária : educar para a esperança . Petrópolis: Vozes, 2000. BARBOSA, Rosângela N. A economia solidária como política pública : uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil . São Paulo: Cortez, 2007. GLIESSSMAN, S. R. Agroecologia : processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2000. PINHO, Diva B. A doutrina cooperativa nos regimes capitalista e socialista . São Paulo: Pioneira, 1966. PRIMAVESI, A. M. A convenção dos ventos : agroecologia em contos. São Paulo/SP: Expressão Popular. 2016. 168p. RIBEIRO, D. S. et al (Orgs.) Agroecologia na educação básica : questões propositivas de conteúdo e metodologia. São Paulo: Expressão Popular. 2017. 164 p.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1013	HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA E INDÍGENA E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS NA ESCOLA	02	30
EMENTA			
As matrizes africanas e indígenas da cultura brasileira. O conceito de Afro-Brasileiro e indígena. Trabalho, cultura e resistência negra e indígena no Brasil. Cultura africana, sincretismo e miscigenação. Políticas de Ação Afirmativa e Legislação específica. Valorização e resgate da história e cultura afro-brasileira e indígena: desconstruindo estereótipos. Análise e produção de material didático.			
OBJETIVO			
Estudar as matrizes africanas e indígenas na cultura brasileira, a fim de desenvolver atividades voltadas ao princípio do respeito à diversidade como um pressuposto ético essencial para a atuação docente.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BERGAMASCHI, Maria Aparecida et al (Org). Povos indígenas e educação . 2 ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.			
GADOTTI, Moacir. Diversidade cultural e educação para todos . Rio de Janeiro: Graal, 1992.			
MATTOS, Regiane Augusto de. História e cultura afro-brasileira . São Paulo: Contexto, 2008.			
SANTOMÉ, Jurjo Torres. As culturas negadas e silenciadas no currículo. In: SILVA, T.T. (Org.). Alienígenas em sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação . Petrópolis: Vozes, 1995.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CARDOSO, Clodoaldo Meneguello. Tolerância e seus limites: um olhar latino-americano sobre diversidade e desigualdade . São Paulo: Unesp, 2003.			
CARVALHO, José Murilo. Cidadania no Brasil: o longo caminho . 21. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.			
GENNARI, Emílio. Em busca da liberdade: traços das lutas escravas no Brasil . São Paulo: Expressão Popular, 2008.			
HEYWOOD, Linda M. Diáspora negra no Brasil . São Paulo: Contexto, 2008.			
LAPLANTINE, François. Aprender antropologia . São Paulo, SP: Brasiliense, 1988.			
MCLAREN, Peter. Multiculturalismo crítico . São Paulo: Cortez, 1997.			
SILVA, Aracy Lopes da; GRUPIONI, Luiz Donisete (Orgs.). A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1 e 2 graus . 4. ed. São Paulo: Global. Brasília: MEC, MARI, UNESCO, 2004.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1186	INSTRUMENTAÇÃO E PRÁTICAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA II	04	60
EMENTA			
Transposição didática de conteúdos de Física e Química para a Educação Básica. Trabalhar a experimentação, as tecnologias de informação e comunicação e outras tendências educacionais para o ensino e aprendizagem de Física e Química. Preparação de materiais para aplicação em aulas teóricas. Promover oficinas e elaborações de projetos de construção e/ou montagem de kits para realização de experimentos.			
OBJETIVO			
Discutir e analisar os pressupostos teórico-metodológicos que orientam a prática pedagógica e reconhecer as principais tendências educacionais para as aulas de Física e Química, bem como subsidiar os licenciandos na produção de materiais didáticos e na elaboração de propostas pedagógicas envolvendo pluralidade de procedimentos e de elementos da prática docente.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BIZZO, N. Mais Ciência no Ensino Fundamental : Metodologia de Ensino em Foco. São Paulo: Editora do Brasil, 2013.			
CARVALHO, A.M.P. Ensino de Ciências por Investigação : Condições para Implementação em Sala de Aula. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.			
DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A.; PERNAMBUCO, M.M. Ensino de Ciências : Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2007.			
NIGRO, R.G. Ciências : Soluções para 10 Desafios do Professor. 1ª ed. São Paulo: Ática Educadores, 2009.			
TRIVELATO, S.F.; SILVA, R.L.F.; CARVALHO, A.M.P. Ensino de Ciências . São Paulo: Cengage Learning, 2011.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BIZZO, N. O Ensino de Ciências e os Erros Conceituais : Reconhecer e Evitar. 1ª ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.			
BRASIL. Ministério da Educação. Guia de Livros Didáticos – PNLD 2015.			
GASPARIN, J.L. Uma Nova Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica . Campinas: Autores Associados, 2009.			
HAMBURGER, E.W.; MATOS, K. (Orgs.). O desafio de Ensinar Ciências no Século XXI . São Paulo: EDUSP/Estação Ciência; Brasília: CNPQ, 2000.			
LABURU, C. E.; CARVALHO, M. Educação Científica : Controvérsias Construtivistas e Pluralismo Metodológico. Londrina: EDUEL, 2005.			
MORAES, R. Construtivismo e Ensino de Ciências : Reflexões Epistemológicas e Metodológicas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.			
MENEZES, V. M. (Org.). Ensino de Física com experimentos de baixo custo . Curitiba: Editora Appris, 2018.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH291	INTRODUÇÃO AO PENSAMENTO SOCIAL	04	60
EMENTA			
Cultura e processos sociais: senso comum e desnaturalização. Fundamentos do pensamento sociológico, antropológico e político clássico e contemporâneo.			
OBJETIVO			
Proporcionar aos estudantes o contato com as ferramentas conceituais e teóricas que lhes permitam interpretar e analisar científica e criticamente os fenômenos sociais, políticos e culturais.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
GIDDENS, Anthony. Sociologia . Porto Alegre: Artmed, 2005. LALLEMENT, Michel. História das ideias sociológicas : das origens a Max Weber. Petrópolis: Vozes, 2005. LAPLANTINE, François. Aprender antropologia . São Paulo, SP: Brasiliense, 1988. QUINTANERO, Tania; BARBOSA, Maria; OLIVEIRA, Márcia. Um toque de clássicos . 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2010. TEIXEIRA, Aloisio (Org.). Utópicos, heréticos e malditos . São Paulo/Rio de Janeiro: Record, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ADORNO, Theodor. Introdução à sociologia . São Paulo: Unesp, 2008. CORCUFF, Philippe. As novas sociologias : construções da realidade social. Bauru: EDUSC, 2010. GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas . Rio de Janeiro: LTC, 2008. GIDDENS, Anthony; TURNER, Jonathan (Org.). Teoria social hoje . São Paulo: Unesp, 1999. LANDER, Edgardo (Org.). A colonialidade do saber . Eurocentrismo e ciências sociais. Buenos aires: CLACSO, 2005. LEVINE, Donald N. Visões da tradição sociológica . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia . São Paulo: Brasiliense, 1994. OUTHWAITE, William; BOTTOMORE, Tom (Org.). Dicionário do pensamento social do século XX . Rio de Janeiro: Zahar, 1996.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1187	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV	05	75
EMENTA			
Caracterização do ensino de Biologia ministrado na educação básica por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Biologia. Planejamento, desenvolvimento e execução de regências para o ensino de Biologia no ensino médio, contemplando atividades teóricas e práticas. Elaboração de relatório com a descrição, reflexão e análise das atividades desenvolvidas no estágio.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações, propor mudanças no ambiente educacional e contribuir para o ensino de Biologia a partir do Projeto Pedagógico da escola.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BIZZO, N. Metodologia do ensino de biologia e estágio supervisionado . 1. ed. São Paulo: Ática, 2012.			
CARVALHO, A.M.P. (Org). Ensino de Ciências por Investigação . 1. ed. São Paulo: Cengage, 2013.			
GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. Pessoa de. Formação de professores de ciências: tendências e inovações . 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.			
GULLICH, R. I. C.; HERMEL, E. E. S (Org). Educação em Ciências e Matemática: Pesquisa e formação de professores . 1. ed. Chapecó, SC: UFFS, 2016			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares da Educação Básica . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2008.			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares do Ensino de Biologia . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CNE/CEB. Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo . Brasília: CNE/MEC, 2002.			
FREITAS, L. C. de. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática . 7. ed. Campinas: Papirus, 2005.			
TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. O trabalho docente . Elementos para uma teoria da docência. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX810	FÍSICA IV	04	60
EMENTA			
Cinemática e dinâmica das rotações. Hidrostática e hidrodinâmica. Ótica Física.			
OBJETIVO			
Possibilitar o entendimento dos principais fenômenos estudados pela física, com ênfase na relação entre os principais conceitos e termos científicos às situações cotidianas do educando, visando demonstrar a aplicabilidade da física às várias áreas da ciência e a importância social dos conhecimentos físicos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 9. ed. Editora LTC, 2012 v. 2.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 9. ed. Editora LTC, 2012 v. 4.			
TIPLER, P.; MOSCA, G. Física - Para Cientistas e Engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 1.			
TIPLER, P.; MOSCA, G. Física - Para Cientistas e Engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 2.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Relatividade, oscilações, ondas e calor , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Óptica e Física moderna , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CENGEL, Y; CIMBALA, J. Mecânica dos fluidos , 3a edição, Editora: McGraw Hill, 2015.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física II . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física IV . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
JEWETT. W. J.; SERWAY, R. Física - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 2 . 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.			
JEWETT. W. J.; SERWAY, R. Física - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 4 . 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.			
KNIGHT, R. D. Física – Uma abordagem estratégica – Termodinâmica Óptica –vol. 2. 2 ed. Editora Bookman, 2009.			
HEWITT, P. G. Física Conceitual . 12 ed. Editora Bookman, 2015.			
FEYNMAN, R. P. Lições de Física . v. 1. Editora Bookman, 2008.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica – Mecânica . v. 1. 5 ed. Editora Blucher, 2013.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica – Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor . v. 2. 5 ed. Editora Blucher, 2013.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica – Ótica, Relatividade e Física Quântica . v. 4. 5 ed. Editora Blucher, 2013.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCS586	REALIDADE DO CAMPO BRASILEIRO	03	45
EMENTA			
Introdução à Sociologia Rural. Território, geografia, Global x Local. Território e Cultura, Ideologia e Cultura Popular. Rural x Urbano no desenvolvimento brasileiro. Processos políticos, atores sócio-econômicos e políticas públicas. Conflito agrário, lutas pela terra e movimentos sociais rurais. A teoria dos Novos Movimentos Sociais e a nova concepção de Cidadania.			
OBJETIVO			
Promover a compreensão da realidade social, econômica, técnica, cultural e política da sociedade em geral, e do meio rural em particular, visando a integrar-se em suas transformações.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ABRAMOVAY, Ricardo. Paradigmas do capitalismo agrário em questão . São Paulo: Editora Hucitec; Campinas: Editora da Unicamp, 1998.			
BUAINAIN, Antônio Márcio (Coord.). Luta pela terra, reforma agrária e gestão de conflitos no Brasil . Campinas: Editora da Unicamp, 2008.			
CAZELLA, Ademir A.; BONNAL, Philippe; MALUF, Renato S. (Org.). Agricultura Familiar . Multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.			
FERREIRA, Angela Duarte Damasceno; BRANDENBURG, Alfio (Org.). Para pensar outra agricultura . Curitiba: Editora da UFPR, 1998.			
MOREIRA, Roberto José (Org.). Identidades Sociais: Ruralidades no Brasil contemporâneo . Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ABRAMOVAY, Ricardo. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. Revista Economia Aplicada , n. 2, v. 4, p. 379-397, abr/jun, 2000.			
DAGNINO, Evelina. Os movimentos sociais e a emergência de uma nova noção de cidadania. In: DAGNINO, Evelina (Org.). Anos 90 . Política e Sociedade no Brasil. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.			
FERREIRA, Angela Duarte Damasceno. Processos e sentidos sociais do rural na contemporaneidade: Indagações sobre algumas especificidades brasileiras. Revista Estudos Sociedade e Agricultura , n. 18, p. 28-46, out. 2002.			
FURTADO, Celso. Raízes do Subdesenvolvimento . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.			
IANNI, Octávio. A Era do Globalismo . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.			
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização . Rio de Janeiro: Record, 2000.			
SILVA, José Graziano da. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. Revista Estudos Avançados , São Paulo, Instituto de Estudos Avançados, USP, v. 15, n. 43, p. 37-50, 2001.			
SOROKIN, Pitirim; ZIMMERMAN, Carlo C.; GALPIN, Charles J. Diferenças fundamentais entre o mundo rural e o urbano. In: MARTINS, José de Souza. Introdução Crítica à Sociologia Rural . São Paulo: Hucitec, 1986.			



WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o rural como espaço singular e ator coletivo. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 87-145, out. 2000.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX811	QUÍMICA EXPERIMENTAL	05	75
EMENTA			
Noções básicas sobre segurança no trabalho em laboratório de química. Aspectos relacionados à Educação Ambiental. Equipamentos básicos de laboratório: apresentação de equipamentos, materiais e vidrarias a serem utilizados durante a execução dos experimentos propostos. Introdução às técnicas básicas de trabalho em laboratório de química: pesagem, dissolução, pipetagem, transferência de volumes, filtração, recristalização, entre outras. Noções de cromatografia e descarte adequado de reagentes e rejeitos. Experimentos básicos de química. Elaboração de relatórios.			
OBJETIVO			
Capacitar o aluno a conhecer e manipular a aparelhagem de laboratório, preparar e realizar algumas reações químicas, relatar de forma concisa as observações e ter noções de segurança, primeiros socorros e descarte de materiais.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
AQUINO NETO, F.R.; NUNES, D.S. Cromatografia: Princípios Básicos e Técnicas Afins . 1ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.			
COLLINS, C.H.; BRAGA, G.U.L.; BONATO, P.S. Fundamentos de Cromatografia . 1ª ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.			
LENZI, E. et al. Química Geral Experimental . 2ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2014.			
PAVIA, D.L. Química Orgânica Experimental: Técnicas de Escala Pequena . 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
PINOTTI, R. Educação Ambiental para o século XXI: no Brasil e no Mundo . 2.ed. São Paulo: Blucher, 2016.			
POSTMA, J.M.; ROBERTS JR, J.; HOLLENBERG, J.L. Química no Laboratório . 5ª ed. Barueri: Manole, 2009.			
TRINDADE, D.F. et al. Química Básica Experimental . 6ª ed. São Paulo: Ícone, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CARVALHO, P.R. Boas Práticas Químicas em Biossegurança . 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.			
DIAS, G.F. Dinâmicas e instrumentação para Educação Ambiental . 2.ed. São Paulo: Gaia, 2010.			
CONSTANTINO, M.G.; SILVA, G.V.J.; DONATE, P.M.; Fundamentos de Química Experimental . 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2014.			
CHRISPINO, A.; FARIA, P. Manual de Química Experimental . 1ª ed. Campinas: Átomo, 2010.			
PAVIA, D.L.; LAMPMAN, G.M.; KRIZ, G.S.; ENGEL, R.G. Introduction to Organic Laboratory Techniques: a Microscale Approach . 4ª ed. Belmont: Thomson Brooks, 2007.			
SKOOG D.A.; WEST D.M.; HOLLER F.J; CROUCH S.R. Fundamentos de Química Analítica . 9ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.			
ROSENBERG, J.L.; EPSTEIN, L.M.; KRIEGER, P.J. Química Geral . 9ª ed. Porto			



Alegre: Bookman, 2013.

VOGEL, A.I. **Química Analítica Qualitativa**. 5ª ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX812	FÍSICA EXPERIMENTAL	04	60
EMENTA			
Complementação dos conteúdos de mecânica, ondas, termodinâmica, eletromagnetismo e óptica, obtida através de montagem e realização de experiências.			
OBJETIVO			
Saber usar o conhecimento adquirido para elaborar testes experimentais em sua própria área de atuação, com suas especificidades.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 1.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 2.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 3.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 4.			
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física – Para cientistas e engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 1.			
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física – Para cientistas e engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 2.			
BAUER W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Mecânica , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Relatividade, oscilações, ondas e calor , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Eletricidade e Magnetismo , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALONSO, M. S.; FINN, E. S. Física . São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1972. v. 1.			
ALONSO, M. S.; FINN, E. S. Física . São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1972. v. 2.			
BARTHEM, R. Tratamento e Análise de Dados em Física Experimental . Rio de Janeiro: UFRJ – DF, 1996.			
CRUZ, C. H. B.; FRAGNITO, H. L. Guia para Física Experimental . Campinas: DFI – UNICAMP, 1997.			
VUOLO, J. H. Fundamentos da Teoria de Erros , 2. ed. São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1996.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física I . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física II . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física III . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley,			



2009.

YOUNG, H.; FREEDMAN, R. **Física IV**. 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física - Para Cientistas E Engenheiros** – vol. 1. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física - Para Cientistas E Engenheiros** – vol. 2. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física - Para Cientistas E Engenheiros** – vol. 3. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física - Para Cientistas E Engenheiros** – vol. 4. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1188	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO V	05	75
EMENTA			
Caracterização do ensino de Química ministrado na educação básica por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Química. Planejamento, desenvolvimento e execução de regências para o ensino de Química no ensino médio, contemplando atividades teóricas e práticas. Elaboração de relatório com a descrição, reflexão e análise das atividades desenvolvidas no estágio.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações, propor mudanças no ambiente educacional e contribuir para o ensino de Química a partir do Projeto Pedagógico da escola.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CNE/CEB. Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo . Brasília: CNE/MEC, 2002.			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares do Ensino de Química . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006.			
MALDANER, O. A. A formação inicial e continuada de professores de química . Editora Unijuí, 2000.			
MALDANER, O. A. Ensino de Química em Foco . 4ª ed. Editora Unijuí, 2010.			
MÓL, Gerson de Souza. Ensino de Química: visões e reflexões . Editora Unijuí, 2012.			
PERRENOUD, P. Novas Competências para Ensinar . ARTMED, Porto Alegre RS, 2000.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CHASSOT, A. I. Para quem é útil o ensino de química? Ijuí, UNIJUÍ ed., 1990.			
SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. Educação em Química: compromisso com a cidadania . 3ª ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.			
LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem Escolar . 12ª Edição. Editora Cortez, 2002.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
	OPTATIVA I	02	30
EMENTA			
Componente curricular a ser definido pelo colegiado do curso.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
	OPTATIVA II	02	30
EMENTA			
Componente curricular a ser definido pelo colegiado do curso.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1189	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	04	60
EMENTA			
Elaboração do projeto de TCC: construção do conhecimento científico em Educação; tendências metodológicas da pesquisa educacional; construção do objeto de pesquisa e considerações metodológicas; normas para trabalho científico.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao educando os referenciais teórico-metodológicos para a construção do projeto de pesquisa do TCC.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS E TÉCNICAS. NBR 15287 : informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro, 2006.			
BAUER, Martin W.; GASKELL, George. Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som : um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002.			
D'ACAMPORA, A. J. Investigação científica . Blumenau: Nova Letra, 2006.			
FAZENDA, Ivani (Org.). Metodologia da pesquisa educacional . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2001.			
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.			
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.			
SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. Apresentação de trabalhos acadêmicos . Normas e Técnicas. Juiz de Fora: Juizforana, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CURY, Carlos R. Jamil. Educação e Contradição . 4. ed. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1983.			
DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais . São Paulo: Atlas, 1981.			
FAZENDA, Ivani (Org.). A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento . Campinas: Papyrus, 1997. 159 p.			
_____. Novos enfoques da pesquisa educacional . São Paulo: Cortez, 1999. 150 p.			
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica : a prática de fichamentos, resumos e resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais : a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2009.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1217	SEMINÁRIO: DIREITOS HUMANOS	3	45
EMENTA			
Conceito de Direitos Humanos. Direitos Humanos de primeira geração – direitos-liberdade; direitos humanos de segunda geração – direitos sociais; direitos humanos de terceira geração – direitos de solidariedade; direitos humanos de outras gerações. Direitos humanos na educação básica: exercício da cidadania. A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos.			
OBJETIVO			
Desenvolver fundamentos teórico-metodológicos para a formação do acadêmico frente às questões históricas e atuais dos direitos humanos relacionados aos aspectos didáticos da organização do trabalho pedagógico da Educação Básica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ARAÚJO, Ulisses F.; AQUINO, Júlio Groppa. Os direitos humanos na sala de aula: a ética como tema transversal . São Paulo: Moderna, 2001. BOBBIO, Norberto. A era dos direitos . Rio de Janeiro: Campus, 1992. CANDAU, Vera M.; ANDRADE, Marcelo; LUCINDA, Maria da Consolação; PAULO, Iliana; SCAVINO, Susana; AMORIM, Viviane. Educação em direitos humanos e formação de professores(as) . Coleção Docência e Formação. Ed. Cortez. 1ª ed., São Paulo, 2013. FUHRER, Maximilianus Cláudio Américo. Manual de direito público e privado . 18. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CASTILHO, Ricardo. Educação e direitos humanos . São Paulo: Saraiva, 2017. NOVAES, Carlos Eduardo; LOBO, César. Cidadania para principiantes: a história dos direitos do homem . São Paulo: Ática, 2004. IANNI, Octavio. A sociedade global . 13. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. RAYO, José Tuvilla. Educação em direitos humanos rumo a uma perspectiva global . 2 ed., Editora: Artmed, 2003. SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade . São Paulo: Companhia das Letras, 2000. SONIA, Kramer; BAZILIO, Luiz Cavalieri. Infância, educação e direitos humanos . São Paulo, Ed.: Cortez, 2001. MARX, Karl. Crítica da filosofia do direito de Hegel . São Paulo: Boitempo, 2005. TORRES, Ricardo Lobo (Org.). Teoria dos direitos fundamentais . 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB360	FISIOLOGIA VEGETAL	02	30
EMENTA			
Relações hídricas da Planta; Absorção e transporte da água; Funcionamento dos estômatos; Transporte e translocação de nutrientes; Classificação e Importância dos nutrientes. Plastos e pigmentos. Fotossíntese e fotossistemas. Ciclo de Calvin. Metabolismo de plantas C3, C4 e CAM; Fotorespiração; Floração, frutificação, senescência e germinação; Fitormônios e reguladores químicos; Tropismos; Nastismos; Fotoperiodismo.			
OBJETIVO			
Descrever os processos do metabolismo, crescimento e desenvolvimento dos vegetais, relacionados com os fatores externos.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
AWAD, M.; CASTRO, R. C. Introdução à fisiologia vegetal . 2. ed. São Paulo: Nobel, 1992.			
FERRI, M. G. Fisiologia vegetal 1 . 2. ed. São Paulo: EPU, 1985.			
FERRI, M. G. Fisiologia vegetal 2 . 2. ed. São Paulo: EPU, 1986.			
MALAVOLTA, E. Elementos de nutrição mineral de plantas . Ed. Agronômica Ceres, 1980.			
MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações . 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997.			
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . 6. ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S.A., 2001.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
EPSTEIN, E. Nutrição mineral das plantas: princípios e perspectivas . São Paulo: EDUSP, 1975.			
MARSCHNER, H. Mineral nutrition of higher plants . 2. ed. London: Academic Press, 1995.			
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal . 3. ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2004.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1190	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO VI	05	75
EMENTA			
Caracterização do ensino de Física ministrado na educação básica por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Física. Planejamento, desenvolvimento e execução de regências para o ensino de Física no ensino médio, contemplando atividades teóricas e práticas. Elaboração de relatório com a descrição, reflexão e análise das atividades desenvolvidas no estágio.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações, propor mudanças no ambiente educacional e contribuir para o ensino de Física a partir do Projeto Pedagógico da escola.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CNE/CEB. Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo . Brasília: CNE/MEC, 2002.			
SEED-PR. Diretrizes Curriculares do Ensino de Física . Curitiba: Secretaria de Estado da Educação, 2006.			
ALVES, A. Ensino de Física. Reflexões, Abordagens e Práticas , Livraria da Física; 1ª Edição, 2012.			
MENEZES, V. M. (Org.). Ensino de Física com experimentos de baixo custo . Curitiba: Editora Appris, 2018.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
MOREIRA, M. Aprendizagem Significativa. A Teoria e Textos Complementares . Livraria da Física; 1ª Edição, 2011.			
MOREIRA, M. Teorias de Aprendizagem , EPU: 2ª Edição, 1999.			
AUSUBEL, D. Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva , Plátano-Edições Técnicas, 4ª Edição, 2003.			
MOREIRA, M. Mapas Conceituais E Aprendizagem Significativa , Centauro, 1ª Edição, 2010.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCS239	DIREITOS E CIDADANIA	04	60
EMENTA			
Origens históricas e teóricas da noção de cidadania. O processo moderno de constituição dos direitos civis, políticos, sociais e culturais. Políticas de reconhecimento e promoção da cidadania. Direitos e cidadania no Brasil.			
OBJETIVO			
Permitir ao estudante uma compreensão adequada acerca dos interesses de classe, das ideologias e das elaborações retórico-discursivas subjacentes à categoria cidadania, de modo possibilitar a mais ampla familiaridade com o instrumental teórico apto a explicar a estrutural ineficácia social dos direitos fundamentais e da igualdade pressuposta no conteúdo jurídico-político da cidadania na modernidade.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BOBBIO, Norberto. A Era dos Direitos . Rio de Janeiro: Campus, 1992. CARVALHO, José Murilo. Cidadania no Brasil: o longo caminho . 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2002. MARX, Karl. Crítica da Filosofia do Direito de Hegel . São Paulo: Boitempo, 2005. SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional . Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011. TORRES, Ricardo Lobo (Org.). Teoria dos Direitos Fundamentais . 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BONAVIDES, Paulo. Ciência Política . São Paulo: Malheiros, 1995. BRASIL. Constituição (1988) . Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p. DAHL, Robert A. Sobre a democracia . Brasília: UnB, 2009. DALLARI, Dalmo de Abreu. Elementos de teoria geral do Estado . São Paulo: Saraiva, 1995. DAL RI JÚNIO, Arno; OLIVEIRA, Odete Maria. Cidadania e nacionalidade: efeitos e perspectivas nacionais, regionais e globais . Ijuí: Unijuí, 2003. FÜHRER, Maximilianus Cláudio Américo. Manual de Direito Público e Privado . 18. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011. HONNETH, Axel. Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais . Trad. Luiz Repa. São Paulo: Ed. 34, 2003. IANNI, Octavio. A sociedade global . 13. ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2008. LOSURDO, Domenico. Democracia e Bonapartismo . Editora UNESP, 2004. MORAES, Alexandre. Direito constitucional . São Paulo: Atlas, 2009. MORAIS, José Luis Bolzan de. Do direito social aos interesses transindividuais: o Estado e o direito na ordem contemporânea . Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1996. NOBRE, Marcos. Curso livre de teoria crítica . Campinas, SP: Papyrus, 2008.			



PINHO, Rodrigo César Rebello. **Teoria Geral da Constituição e Direitos Fundamentais**. São Paulo: Saraiva, 2006.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

TOURAINÉ, Alain. **Igualdade e diversidade: o sujeito democrático**. Tradução Modesto Florenzano. Bauru, SP: Edusc, 1998.



Código	Componente Curricular	Créditos	Horas
GLA210	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)	4	60
Ementa			
Visão contemporânea da inclusão na área da surdez e legislação brasileira. Cultura e identidade da pessoa surda. Tecnologias voltadas para a surdez. História da Língua Brasileira de Sinais. Breve introdução aos aspectos clínicos e socioantropológicos da surdez. Aspectos linguísticos da Língua Brasileira de Sinais. Diálogo e conversação.			
Objetivo			
Conhecer a Língua brasileira de sinais (Libras) a fim de instrumentalizar para atuação profissional inclusiva.			
Referência Básica			
BRASIL. Decreto 5.626/05. Regulamenta a Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005. QUADROS, Ronice Muller de. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos . Porto Alegre: Artmed, 2004. _____. Educação de surdos . A Aquisição da Linguagem. Porto Alegre: Editora Artmed, 1997.			
Referência Complementar			
BRASIL. Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010 – regulamenta a profissão de tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2010. BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995. CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; MAURICIO, Aline Cristina (Ed). Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira baseado em Linguística e Neurociências cognitivas . São Paulo: EDUSP: Inep, CNPq, CAPES, 2012. FERNANDES, Sueli. Avaliação em língua portuguesa para alunos surdos: algumas considerações . Curitiba: SEED/SUED/DEE, 2007. _____. Educação de Surdos . Curitiba: Editora InterSaberes, 1ª edição, 2013. GESSER, Audrei. LIBRAS, Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda . São Paulo: Parábola Editorial, 2009. LACERDA, Cristina. Broglia Feitosa; SANTOS, Lara Ferreira (Org) Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
	OPTATIVA III	03	45
EMENTA			
Componente curricular a ser definido pelo colegiado do curso.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
	OPTATIVA IV	04	60
EMENTA			
Componente curricular a ser definido pelo colegiado do curso.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1191	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	06	90
EMENTA			
Orientações para a elaboração do TCC. Desenvolvimento da pesquisa e defesa do TCC.			
OBJETIVO			
Apresentar e defender o trabalho de conclusão de curso, sob a orientação de um professor.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BAUER, Martin W.; GASKELL, George. Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático . Petrópolis: Vozes, 2002. D'ACAMPORA, A. J. Investigação científica . Blumenau: Nova Letra, 2006. FAZENDA, Ivani (Org.). Metodologia da pesquisa educacional . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2001. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. Apresentação de trabalhos acadêmicos . Normas e Técnicas. Juiz de Fora: Juizforana, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CURY, Carlos R. Jamil. Educação e Contradição . 4. ed. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1983. DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais . São Paulo: Atlas, 1981. FAZENDA, Ivani (Org.). A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento . Campinas: Papirus, 1997. 159 p. _____. Novos enfoques da pesquisa educacional . São Paulo: Cortez, 1999. 150 p. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas . 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação . São Paulo: Atlas, 2009.			



8.12.1 Componentes curriculares optativos

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA659	ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS BRASILEIROS E SUA ICTIOFAUNA	02	30
EMENTA			
Principais ecossistemas aquáticos brasileiros e a ictiofauna relacionada a estes ecossistemas.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao aluno uma visão geral sobre todos os ecossistemas aquáticos brasileiros, sua localização e importância, assim como sua ictiofauna.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil . Maringá: Eduem, 2007. 501 p. ESTEVES, F. A. Fundamentos de Limnologia . Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 1988. 602 p. ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de Ecologia . São Paulo: Thomson Pioneira, 2007. TOWNSEND, C.; BEGON, M.; HARPER, J. Fundamentos em Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2006. TUNDISI, José Galizia; TUNDISI, Takako Matsumura. Limnologia . São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 631 p.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
PEREIRA, R. C. & SOARES-GOMES, A. Biologia Marinha . 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2002. v. 1. 382 p. REIS, R. E.; KULLANDER, S. O. & FERRARIS JR., C. J. Check Listo of the Freshwater of South and Central America . Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. 742 p. FERRERO, P. M. Claves para la Clasificación de la Fauna Marina . Barcelona: Ed. Omega, 1999. 314 p. AMORIM, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética . Ribeirão Preto: Ed. Holos, 2002. 154 p. SZPILMAN, M. Peixes Marinhos do Brasil: Guia Prático para a Identificação . Rio de Janeiro: M. Szpilman, 2002. 288 p. BRAGA, B.; TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. & CIMINELLI, V. S. T. Águas Doces do Brasil: capital ecológico, uso e conservação . 4 ed. São Paulo: Ed. Escrituras, 2015. 729 p.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1192	EDUCAÇÃO ESPECIAL	02	30
EMENTA			
A produção social da normalidade e da anormalidade. O direito à Educação das pessoas portadoras de necessidades especiais. A política educacional e a formação docente na perspectiva da formação humana. As principais dificuldades de aprendizagem. As possibilidades de recursos teóricos e didático-metodológicos para a prática inclusiva na rede regular de ensino na Educação Básica.			
OBJETIVO			
Compreender o processo histórico da educação de pessoas portadoras de necessidades especiais, analisando experiências de integração desses alunos no sistema regular de ensino.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BAPTISTA, Cláudio Roberto. (Org.). Inclusão e escolarização : múltiplas perspectivas. Porto Alegre: Mediação, 2006.			
BEYER, Hugo Otto. Inclusão e avaliação na escola : de alunos com necessidades educacionais especiais. Porto Alegre: Mediação, 2005.			
PACHECO, José. Caminhos para a inclusão : um guia para o aprimoramento da equipe escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.			
MAZZOTTA, Marcos J. S. Educação especial no Brasil : história e políticas públicas. 6 ed.. São Paulo: Cortez, 2011.			
ROS, Silvia Zanatta da. Pedagogia e mediação em Reuven Feuerstein : O processo de mudança em adultos com história de deficiência. Rio de Janeiro: Plexus Editora, 2002.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BATISTA, Cristina Abranches Mota; MANTOAN, Maria Teresa Egler. Educação inclusiva : atendimento educacional especializado para a deficiência mental. Brasília: MEC, SEESP, 2006. Disponível on line:<portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/defmental.pdf>.			
COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALÁCIOS, Jesús. Desenvolvimento Psicológico e Educação : Transtorno de Desenvolvimento e Necessidades Educativas Especiais. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3 v.			
DINIZ, Margareth. Inclusão de Pessoas com Deficiência e ou Necessidades Específicas : Avanços e Desafios. São Paulo: Autêntica, 2012.			
MACHADO, Rosângela. Educação Especial na Escola Inclusiva : Políticas, Paradigmas e Práticas. São Paulo: Cortez, 2009.			
MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar : o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Summus, 2015.			
RIBEIRO, Maria Luisa Sprovieri; BAUMEL, Rosely C. R. de Carvalho. (Orgs.). Educação especial : do querer ao fazer. São Paulo: Avercamp, 2003.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1193	ANTROPOLOGIA DOS SUJEITOS DO CAMPO	02	30
EMENTA			
A antropologia do sujeito em perspectiva: questões teóricas e metodológicas e direitos humanos. O campesinato e o universo rural/do campo na antropologia brasileira. Os sujeitos indígenas. Introdução à etnologia indígena produzida no Brasil. Os sujeitos quilombolas. Territorialidade e identidade étnico-racial. Os movimentos sociais do campo e a luta por ampliação da cidadania no Brasil.			
OBJETIVO			
Compreender os diferentes elementos implicados na perspectiva antropológica sobre os sujeitos do campo, sejam estes indígenas, camponeses, quilombolas ou ribeirinhos. Analisar criticamente as lutas por reconhecimento, terra e território no contexto dos sujeitos do campo, sua historicidade e importância para a ampliação da cidadania no Brasil.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CANDIDO, Antônio. Os parceiros do rio Bonito . 11ª Ed. São Paulo: Editora Ouro sobre Azul, 2010.			
CHAVES, Christine de Alencar. A marcha nacional dos sem-terra: um estudo sobre a fabricação do social . Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.			
BOSI, Alfredo. Dialética da Colonização . 3ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.			
DURHAM, Eunice. As comunidades rurais tradicionais. <i>In: A caminho da cidade</i> . 3ª Ed. São Paulo: Perspectiva, 1984.			
MALUF, Sonia W. Por uma antropologia do sujeito: da Pessoa aos modos de subjetivação. Campos 14 (1-2), 2013, p. 138-158. Disponível em: http://revistas.ufpr.br/campos/article/view/42463/25832 . Acesso em 14/02/2018.			
POUTIGNAT, Philippe; STREIFF-FENART, Jocelyne. “A etnicidade: um novo conceito para um fenômeno novo?”. <i>In: Teorias da Etnicidade: seguido de Grupos Étnicos e suas Fronteiras, de Fredrik Barth</i> . 2ª ed. São Paulo: Ed. UNESP, 2011, p.21-32.			
QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. Cultura, sociedade rural, sociedade urbana: ensaios . Rio de Janeiro: LTC; São Paulo: Ed. da USP, 1978.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BEYHAUT, Gustavo. Dimensão Cultural da integração na América Latina. <i>Estudos Avançados</i> 8 (20), 1994. Disponível em: < http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9654/11224 >. Acesso em 14/02/2018.			
RIFIOTIS, Theophilos; RODRIGUES, Tiago Hyra (ogs). Educação em Direitos Humanos: discursos críticos e temas contemporâneos . 2ªEd. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011.			
SCHMITT, A; TURATTI, M. C. M.; CARVALHO, M. C. P. de. A atualização do conceito de quilombo: identidade e território nas definições teóricas. Comunicação de resultado de pesquisa. Revista Ambiente & Sociedade . ano V. n. 10. 1º Semestre de 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/asoc/n10/16889.pdf . Acesso em			



14/02/2018.

SILVA, Josiane. A. A casca: herança e territorialidade. *In*: LEITE, Ilka Boaventura (org.). **Negros no sul do Brasil: invisibilidade e territorialidade**. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1996, p. 77-90.

SILVA, Rosângela da. Os limites entre o rural e o urbano nos pequenos municípios brasileiros. *In*: COLOGNESE, Silvio A. (org.) **Novas fronteiras para o saber sociológico**. Porto Alegre: Evangraf, 2013, p. 31-44.

CASTRO, Paulo Afonso de Souza. Introdução –A trajetória de um líder Kaingang no século XX. *In*: **Angelo Cretã e a retomada das terras indígenas no sul do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - UFPR. Curitiba, 2011, p. 9-12.

RADIN, José C.; VALENTINI, Delmir J.; ZARTH, Paulo A. (orgs). **História da Fronteira Sul**. Porto Alegre: Letra&Vida; Chapecó: UFFS, 2015.

SILVA, Aracy Lopes da; GRUPIONI, Luís Donizete Benzi (orgs.). **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.

SEEGER, Anthony; DAMATTA, Roberto; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras. *In*: OLIVEIRA FILHO, João Pacheco (or.). **Sociedades Indígenas e Indigenismo no Brasil**, 1987, p. 7-29.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB361	TÓPICOS ESPECIAIS DE BIOLOGIA I	02	30
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX813	TÓPICOS ESPECIAIS DE QUÍMICA I	02	30
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX814	TÓPICOS ESPECIAIS DE FÍSICA I	02	30
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1194	TÓPICOS ESPECIAIS DE EDUCAÇÃO I	02	30
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX815	FÍSICA EXPERIMENTAL II	03	45
EMENTA			
Complementação do CCR de Física Experimental I, abordando práticas experimentais relativas aos conteúdos de mecânica, ondas, termodinâmica, eletromagnetismo e óptica.			
OBJETIVO			
Saber usar o conhecimento adquirido para elaborar testes experimentais em sua própria área de atuação, com suas especificidades.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 1.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 2.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 3.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. v. 4.			
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física – Para cientistas e engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 1.			
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física – Para cientistas e engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. v. 2.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Mecânica , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Relatividade, oscilações, ondas e calor , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Eletricidade e Magnetismo , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Óptica e Física moderna , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALONSO, M. S.; FINN, E. S. Física . São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1972. v. 1.			
ALONSO, M. S.; FINN, E. S. Física . São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1972. v. 2.			
BARTHEM, R. Tratamento e Análise de Dados em Física Experimental . Rio de Janeiro: UFRJ – DF, 1996.			
CRUZ, C. H. B.; FRAGNITO, H. L. Guia para Física Experimental . Campinas: DFI – UNICAMP, 1997.			
VUOLO, J. H. Fundamentos da Teoria de Erros , 2. ed. São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1996.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física I . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física II . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física III . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley,			



2009.

YOUNG, H.; FREEDMAN, R. **Física IV**. 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física** - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 1. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física** - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 2. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física** - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 3. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.

JEWETT. W. J.; SERWAY, R. **Física** - Para Cientistas e Engenheiros – vol. 4. 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1195	HISTÓRIA E ANIMAIS	03	45
EMENTA			
Usos humanos dos animais ao longo da história e suas representações: animais de companhia (pets), de trabalho, alimento, vestuário e pesquisa científica. As atitudes e percepções em relação aos animais ao longo da história. História dos direitos dos animais. Impactos ambientais da produção intensiva de animais. O debate sobre o bem-estar animal nas últimas décadas.			
OBJETIVO			
Proporcionar a compreensão e discussão sobre a relação das pessoas e sociedades com os animais ao longo da história, de modo a perceber os vínculos marcados por afeto, violência, coisificação e simbolismos associados a esses seres, e de que modo a definição do que é um animal afeta a própria imagem que a humanidade tem de si mesma.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BEERS, Diane L. For the Prevention of Cruelty: the History and Legacy of Animal Rights Activism in the United States. Athens, OH: Ohio University Press, 2006.			
BULLIET, Richard. Hunters, Herders and Hamburgers: the Past and Future of Human-Animal Relationships. New York: Columbia University Press, 2005.			
CROSBY, Alfred. Imperialismo Ecológico: a expansão biológica da Europa: 900-1900. Companhia de Bolso, 2011.			
DARWIN, Charles. A expressão das emoções no homem e nos animais. Companhia de Bolso, 2009.			
FRASER, David. Compreendendo o bem-estar animal: a ciência no seu contexto cultural. Londrina: Eduel, 2012.			
HARARI, Yuval Noah. Sapiens: uma breve história da humanidade. 14a ed. Porto Alegre: L&PM, 2016.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BELASCO, Warren; HOROWITZ, Roger (ed.). Food Chains: from farmyard to shopping cart. University of Pennsylvania Press: 2008.			
CANTOR, David; BONAHA, Christian; DORRIES, Matthias (ed.). Meat, Medicine and Human Health in the Twentieth Century. Routledge, 2010.			
DEGRAZIA, David. Animal Rights: a very short introduction. Oxford University Press, 2002.			
HART, Donna Hart; SUSSMAN, Robert W. Man the Hunted: Primates, Predators, and Human Evolution. Boulder, CO: Westview Press, 2009.			
JONES, Susan D. Valuing Animals: Veterinarians and Their Patients in Modern America. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.			
LEE, Paula Young (ed.) Meat, Modernity, and the Rise of the Slaughterhouse. Lebanon-NH: University Press of New England, 2008.			
PREECE, Rod. Sins of the Flesh: a History of Ethical Vegetarian Thought. Vancouver: UBC Press, 2008.			
STUART, Tristram. The Bloodless Revolution: A Cultural History of Vegetarianism: From 1600 to Modern Times. W. W. Norton & Company, 2008.			



JOY, Melanie. **Por que amamos cachorros, comemos porcos e vestimos vacas:** uma introdução ao carnismo. Cultrix, 2014.

NIBERT, David A. **Animal Oppression and Human Violence:** Domesecration, Capitalism, and Global Conflict. New York: Columbia University Press, 2013.

SINGER, Peter. **Libertação animal:** o clássico definitivo sobre o movimento pelos direitos dos animais. WMF Martins Fontes, 2010.

SINGER, Peter. **Ética Prática.** 4a ed. Martins Fontes, 2002.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural:** mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais, 1500-1800. Companhia de Bolso, 2010.

WEIS, Tony. **The Ecological Hoofprint:** the Global Burden of Industrial Livestock. London and New York: Zed Books, 2013.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH538	EDUCAÇÃO E TRABALHO E A QUESTÃO AGRÁRIA	03	45
EMENTA			
<p>A questão agrária brasileira: a constituição histórica do desenvolvimento das forças produtivas e as relações sociais de produção no campo. As mudanças no mundo do trabalho e suas implicações sobre a educação do trabalhador. As formas de relação do Estado Brasileiro com as classes e as frações das classes que compõem as bases sociais de produção no campo. A formação social, os modos de produção e o mundo do trabalho como princípio explicativo e educativo. A organização da educação, o projeto pedagógico em face das bases materiais de produção e das relações de trabalho agrárias no Brasil, historicamente constituídas e socialmente determinadas. O princípio educativo do trabalho e as relações de produção no campo.</p>			
OBJETIVO			
<p>Analisar as principais características da constituição histórica das forças produtivas e das relações sociais de produção no campo brasileiro, sua relação com a formação do Estado Brasileiro, bem como analisar o caráter de classes das políticas educacionais destinadas aos sujeitos sociais vinculados às relações sociais de produção no campo.</p>			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
<p>ABRAMOVAY, Ricardo. Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão. São Paulo: HUCITEC: Editora da Unicamp, 1998.</p> <p>CARVALHO, Horácio Martins de (Org.). O campesinato no Século XXI: possibilidades e condicionamentos do desenvolvimento do campesinato no Brasil. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2005.</p> <p>CUNHA, Luiz Antonio. Educação e desenvolvimento social no Brasil. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980.</p> <p>FERNANDES, Bernardo Mançano (Org.). Campesinato e Agronegócio na América Latina: a questão agrária atual. São Paulo: Expressão Popular, 2008.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Textos sobre educação e ensino. São Paulo: Moraes, 1992.</p> <p>PRADO JUNIOR, Caio. A questão agrária. São Paulo: Brasiliense, 2000.</p>			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
<p>CIAVATTA, Maria; FRIGOTTO, Gaudêncio; RAMOS, Marise (Org.). Ensino Médio Integrado: concepção e contradições. São Paulo: Editora Cortez, 2005.</p> <p>COUTINHO, Carlos Nelson. Gramsci: um estudo sobre o seu pensamento político. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.</p> <p>DAMASCENO, Maria Nobre. Estudo sobre educação rural no Brasil: estado da arte e perspectivas. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 30, n. 01, jan./abr. 2004.</p> <p>GUIMARÃES, Alberto P. Quatro Séculos de Latifúndio. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, s/d.</p> <p>KUENZER, Acácia Zeneida. Ensino de Segundo Grau: o trabalho como princípio educativo. São Paulo: Cortez, 1997.</p> <p>LÊNIN, Vladimir Ilich. Capitalismo e Agricultura nos Estados Unidos da América: Novos dados sobre as leis de desenvolvimento do capitalismo na agricultura. São</p>			



Paulo: Editora Brasil Debates, 1980.

MAKARENKO, Anton. **Poema Pedagógico**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

MANACORDA, Mário Alighiero. **O princípio educativo em Gramsci**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

SILVA, José Graziano da. **O que é questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

VENDRAMINI, Célia Regina. Educação e Trabalho: reflexões em torno dos Movimentos Sociais do Campo. Campinas: **Caderno CEDES**, v. 27, n. 72, maio/ago. 2007.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX474	FÍSICA MODERNA	03	45
EMENTA			
Relatividade. Supercondutividade. Física Atômica. Física Nuclear.			
OBJETIVO			
Capacitar o estudante para lecionar o conteúdo de Física Moderna ao nível fundamental e médio bem como para estudar as outras disciplinas de física do curso. Além disso, estimular suas capacidades de interpretação lógica e cognitiva da realidade, principalmente a profissional e social ligadas ao campo. Ao final da disciplina espera-se que o aluno seja capaz de: Compreender as motivações e a lógica das construções teóricas estudadas. Utilizar de maneira correta o conhecimento teórico aprendido. Relacionar o conhecimento teórico estudado com exemplos práticos cotidianos do campo. Saber utilizar o conteúdo aprendido para identificar, analisar e resolver problemas do dia-a-dia. Ser capaz de lecionar o conteúdo aprendido.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
FEYNMAN, R.; LEIGHTON, R.; SANDS, M. Lições de Física de Feynman . Editora Bookman, 2006. 1 v.			
FEYNMAN, R.; LEIGHTON, R.; SANDS, M. Lições de Física de Feynman . Editora Bookman, 2006. 2 v.			
FEYNMAN, R.; LEIGHTON, R.; SANDS, M. Lições de Física de Feynman . Editora Bookman, 2006. 3 v.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 8. ed. Editora LTC, 2009. 4 v.			
TIPLER, P. MOSCA, G. Física - para cientistas e engenheiros . 6. ed. Editora LTC, 2009. 3 v.			
EISBERG, R.; RESNICK, R. Física Quântica . 8. ed. Editora Campos, 1994.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. Física 4 . 5. ed. Editora LTC, 2008.			
YOUNG, H.; FREEDMAN, R. Física IV . 12. ed. Editora Pearson - Addison Wesley, 2009.			
Hewitt, P. G. Física Conceitual . 12 ed. Editora Bookman, 2015.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Relatividade, oscilações, ondas e calor , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010.			
BAUER, W.; WESTFALL G. D.; DIAS, H. Física para Universitários – Óptica e Física moderna , 1. ed. Editora McGrawHill, 2010			
JEWETT. W. J.; SERWAY, R. Física - Para Cientistas E Engenheiros – vol. 4 . 3. ed. Editora CENGAGE, 2011.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica – Ótica, Relatividade e Física Quântica . v. 4. 5 ed. Editora Blucher, 2013.			
KNIGHT, R. D. Física – Uma abordagem estratégica – Relatividade Física Quântica – vol. 4 . 2 ed. Editora Bookman, 2009.			
TIPLER, P.; LLEWELLYN, R. A. Física Moderna – 5 ed . Editora LTC, 2010.			
GUALTER, HELOU, NEWTON. Tópicos de Física – Eletricidade, Física Moderna			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



e **Análise Dimensional** – 18 ed. Editora Saraiva, 2012.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH543	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	03	45
EMENTA			
A educação como objeto de estudo da Sociologia. A contribuição da sociologia no processo educacional da Modernidade. O pensamento sociológico contemporâneo e a educação. Processos de socialização e educação escolar. Educação escolar e estrutura sócio-econômica da sociedade brasileira. As relações entre educação, cultura, ideologias e instituições/organismos públicos e privados. A construção de práticas de resistência e emancipação em educação.			
OBJETIVO			
Identificar os principais marcos teóricos, conceitos e questões sobre o processo de socialização escolar. Mapear as principais correntes da sociologia da educação. Analisar a educação e sua inserção no projeto da Modernidade; Identificar as contribuições de sociologia da educação contemporânea; Compreender a relação entre escola e os jovens; Analisar de forma crítica as políticas para educação no Brasil.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. A Construção Social da Realidade . Petrópolis: Vozes, 1973, p. 173-195. FREIRE, Paulo. A Importância do Ato de Ler . São Paulo: Cortez, 1990. RODRIGUES, Alberto T. Sociologia da Educação . Rio de Janeiro: DP&A, 2000. (Cap. I, II, III, IV).			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ADORNO, Theodor W. Educação e Emancipação . São Paulo: Paz e Terra, 1995. BAUDELLOT, Christian Baudelot. Sociologia da Educação para que? Teoria & Educação , n. 3, 1991. BOURDIEU, Pierre. Escritos de educação . Maria Alice Nogueira & Afrânio Catani (Org.). Rio de Janeiro: Vozes, 1998. BOURDIEU, Pierre. "A juventude é apenas uma palavra". In: _____. Questões de sociologia . Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983. DELEUZE, Gilles. Foucault . Brasiliense, 1988 FONSECA, Marília. Políticas públicas para qualidade da educação brasileira: entre o utilitarismo econômico e a responsabilidade Social. Cad. Cedes , Campinas, v. 29, n. 78, p. 153-177, maio/ago. 2009. FOUCAULT, Michel. História da sexualidade I Vontade de saber . Rio de Janeiro: Solar, 1985. FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir. História da violência nas prisões . 24. ed. Vozes: Rio de Janeiro, 2001. FOUCAULT, Michel. Os corpos dóceis. p. 117-142. In: _____. Vigiar e punir. História da violência nas prisões . 24. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001. MARGULIS, Mario; URRESTI, Marcelo. La juventud es más que una palabra . Buenos Aires: Biblos, 1996. MARTINS, Carlos Benedito. A pluralidade dos mundos e das condutas sociais: A contribuição de Pierre Bourdieu para sociologia da educação. Em Aberto , Brasília, ano 9. n. 46, abr. Jun. 1990.			



NOGUEIRA, Maria Alice. A sociologia da educação dos fim dos anos 1960/ início dos 1970. O nascimento do paradigma da reprodução. **Em Aberto**, Brasília, ano 9, n. 46, abr. jun. 1990

SOUSA, Janice Tirelli Ponte de; DURANT, Olga Celestina. Experiências educativas da juventude: entre a escola e os grupos culturais. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 20, n. Especial, p. 163-181, jul./dez. 2002.

SPOSITO, Maria Pontes. **Retratos da juventude brasileira**. Abramo, 2005.

TURA, Maria Lurdes Rangel (Org.). **Sociologia para educadores**. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

XAVIER, Libânia Nacif. Oscilações entre o público e privado na história da educação brasileira. **Revista brasileira de história da educação**, n. 5, jan./jun. 2003.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH542	EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA	03	45
EMENTA			
Fundamentos Gerais da Educação Escolar Indígena. Educação indígena, políticas públicas e o Estado brasileiro. Educação escolar indígena e movimentos sociais, organizações e instituições. Processos de aprendizagem e implementação de currículos específicos. Respeito à identidade étnica, valorização da língua e da ciência das comunidades indígenas.			
OBJETIVO			
Discutir os processos de constituição da educação escolar indígena e a manutenção/criação de políticas públicas de respeito à diversidade nas comunidades indígenas do Brasil.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BRASIL. MEC/CNE. Resolução CEB n. 14/99 . Aprovado em 14 de setembro de 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena. Brasília, 1999. CUNHA, Manuela Carneiro. Os direitos do índio : ensaios e documentos. São Paulo: Brasiliense, 1987. D'ANGELIS, Wilmar; VEIGA, Juracilda. Leitura e escrita em escolas indígenas . Campinas/SP: Mercado das Letras, 1997. SILVA, Aracy Lopes; GRUPION, Luís D. B. A temática indígena na escola : novos subsídios para professores de 1º e 2º graus. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995 SILVA, Rosa Helena Dias de. Movimentos Indígenas no Brasil e a questão educativa: relações de autonomia, escola e construção de cidadanias. Revista Brasileira de Educação/ANPED , n.13, jan/fev/mar/abril, 2000.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
AMOROSO, Marta Rosa. Mudança de Hábito. Catequese e educação para índios nos aldeamentos capuchinhos. Rev. bras. Ci. Soc. v. 13, n. 37, São Paulo, jun. 1998. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988 . Brasília: Senado Federal, 2000. BRASIL. MEC/CNE. Resolução CEB n. 14/99 . Aprovado em 14 de setembro de 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Escolar Indígena. Brasília, 1999. CADERNOS DE EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA - 3º GRAU INDÍGENA. Barra do Bugres, UNEMAT, v. 1, n. 1, 2002. Disponível em: < http://indigena.unemat.br/publicacoes/cadernos1/Cadernos_De_Educacao_Escolar_Indigena_V1.pdf >. CADERNOS DE EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA - 3º GRAU INDÍGENA. Barra do Bugres, UNEMAT, v. 2, n. 1, 2003 – Disponível em: < http://indigena.unemat.br/publicacoes/cadernos2/CadernosDeEducacaoEscolarIndigena_V2.pdf.html >. Acesso em: 27/04/2010. CUNHA, Manuela Carneiro. História dos índios no Brasil . São Paulo: Companhia das Letras, 1992. CUNHA, Manuela Carneiro. Os direitos do índio : ensaios e documentos. São Paulo: Brasiliense, s/d.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX585	QUÍMICA ORGÂNICA II	03	45
EMENTA			
Esteroiquímica, Aspectos cinéticos de substituição nucleofílica SN1 e SN2. Efeito de solvente em reações orgânicas. Álcoois, Éteres, Aldeídos, cetonas, e ácidos carboxílicos, métodos de obtenção, reações e mecanismos.			
OBJETIVO			
Conhecer os mecanismos das reações orgânicas e os princípios das sínteses e da extração de produtos naturais e fármacos. Identificar e descrever os diversos tipos de reações orgânicas, bem como as funções orgânicas, propiciando um entendimento dos diversos passos mecanísticos na síntese orgânica.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN. Organic chemistry . 2. ed. New York: Oxford University Press, 2012. ALLINGER, N. L. et al. Química orgânica . Rio de Janeiro: LTC, 1976. MCMURRY, J.; Química orgânica : combo. 7. ed. São Paulo: Cengage Learnin, 2011 SOLOMONS, T. W. G. Química orgânica . 10. ed. São Paulo: LTC, 2010. v. 2.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L; FENNEMA, Owen R. Química de alimentos de Fennema . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. VOGEL, A. I. Química orgânica : análise orgânica qualitativa. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1986. v. 1, 2 e 3.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX031	ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	03	45
EMENTA			
Variáveis aleatórias. Amostragem. Distribuições de probabilidade. Inferência. Correlação e regressão. Planejamento de experimento. Introdução a controle estatístico de qualidade. Principais delineamentos experimentais. Comparação de médias.			
OBJETIVO			
Planejar e conduzir experimentos e interpretar os resultados obtidos com os principais delineamentos experimentais.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola . Jaboticabal: FUNEP, 1992.			
MONTGOMERY, D. C. Introdução ao controle estatístico da qualidade . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.			
PIMENTEL-GOMES, F.; GARCIA, C. H. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos . Piracicaba: FEALQ, 2002.			
RESENDE, M. D. V. Matemática e estatística na análise de experimentos e no melhoramento genético . Colombo: Embrapa, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
LITTLE, T. M.; HILLS, F. J. Agricultural Experimentation . Califórnia: Wiley, 1977.			
MONTGOMERY, D. C. Design and analysis of experiments . New York: John Wiley & Sons Inc., 1976.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA568	FUNDAMENTOS DA AGROECOLOGIA	03	45
EMENTA			
A agricultura e as implicações socioambientais: os problemas da agricultura moderna e a sustentabilidade. Epistemologia da Agroecologia e evolução do pensamento agroecológico. A natureza como modelo: princípios de manejo ecológico em agroecossistemas. A Teoria da Trofobiose. Marco legal da Produção Orgânica e da Agroecologia. Geração e desenvolvimento de tecnologias e agroecossistemas sustentáveis. Metodologias de análise e avaliação de agroecossistemas.			
OBJETIVO			
Construir conhecimento sobre os fundamentos da Agroecologia como ciência e das relações entre as ciências da natureza e da sociedade, situando a atuação do profissional de agronomia no estudo e geração de tecnologias em agroecossistemas sustentáveis.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALTIERI, M. A. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável . 3. ed., ampl. São Paulo, SP: Expressão Popular; Rio de Janeiro, RJ: AS-PTA, 2012. 400 p.			
AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável . Brasília, DF: Embrapa informação tecnológica, 2005. Disponível em: < https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/AgrobCap1IID-Sim092KU5R.pdf >			
CHABOUSSOU, F. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: novas bases de uma prevenção contra doenças e parasitas: a teoria da trofobiose . São Paulo: Expressão Popular, 2006. 320 p.			
KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura . Botucatu: agroecológica, 2001. Disponível em: < http://www.lpv.esalq.usp.br/lpv513/A%20reconstrucao%20ecologica%20da%20agricultura.pdf >.			
HOWARD, A. Um testamento agrícola . 2. ed. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2012. 360 p.			
ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de ecologia . São Paulo (SP): Thomson, 2007. XVI, 612 p.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ANDRIOLI, A. I.; FUCHS, R. Transgênicos: as sementes do mal: a silenciosa contaminação de solos e alimentos . Expressão Popular, 2008.			
GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável . Porto Alegre: UFRGS, 2000.			
GLIESSMAN, S. R. Field and laboratory investigations in agroecology . 3. ed. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis, 2014. 240 p.			
GOMES, J. C. C.; ASSIS, W. S. de. Agroecologia: princípios e reflexões conceituais . Brasília, DF: EMBRAPA, 2013. 245 p.			
MACHADO, L. C. P. Pastoreio racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio . 2. ed. São Paulo, SP: Expressão Popular, 2010. 376 p.			
MACHADO, L. C. P.; MACHADO FILHO, L. C. P. A dialética da agroecologia . São Paulo, SP: Expressão Popular, 2014. 356 p.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



SILVA, J. G. **Tecnologia e Agricultura familiar.** Porto Alegre: UFRGS, 1999.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA075	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS AGRÁRIAS	03	45
EMENTA			
História da agricultura e pecuária. Evolução das técnicas agropecuárias ao longo da história da humanidade. Importância econômica e social das ciências agrárias. Noções básicas das relações: planta, água, solo e atmosfera. Sistemas de produção de culturas e criação de animais. Noções sobre agroecossistemas, manejo e impactos ambientais.			
OBJETIVO			
Proporcionar ao estudante uma breve noção do que engloba as ciências agrárias e apresentar alguns conceitos sobre o desenvolvimento da atividade agropecuária no contexto atual.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALTIERI, M. A. Agroecologia: a Dinâmica Produtiva da Agricultura Sustentável . Porto Alegre: UFRGS, 2004. 110 p. BARBIERI, R. L.; STUMPF, E. R. T. (Ed.). Origem e evolução de plantas cultivadas . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. 909 p. DAJOZ, R. Princípios de ecologia . 7. ed. São Paulo: ArtMed, 2008. 519 p. MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea . Lisboa: Instituto Piaget, 1998. 520 p. MENDES, J. T. G.; PADILHA JUNIOR, J. B. Agronegócio: uma abordagem econômica . São Paulo: Prentice Hall, 2007. 369 p. PATERNIANI, E. Agricultura sustentável nos trópicos. Estudos Avançados , v. 15, n. 43, p. 303-326, 2001. REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera - conceitos, processos e aplicações . 1. ed. Manole, 2005.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
GARUTTI, V. Piscicultura ecológica . São Paulo: Ed. UNESP, 2003. 332 p. HANCOCK, J. F. Plant evolution and the origin of crop species . New Jersey: Prentice Hall, 1992. 305 p. MARQUES, D. C. Criação de Bovinos . São Paulo: Nobel, 1984. MUXFELDT, Hugo. Apicultura para todos . 6. ed. Porto Alegre: Sulina, 1987. 242 p. SOARES, A. T. Caprinos e ovinos: produção e processamento . João Pessoa: EMEPA-PB, 2005. YEGANIANTZ, L.; MACEDO, M. M. C. O desafio da ética agrícola. Cadernos de Ciência e Tecnologia , v. 17, n. 3, p. 125-146, 2000.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX816	MATEMÁTICA I	03	45
EMENTA			
Operações envolvendo frações, exponenciação e radiciação. Conjuntos. Conjuntos Numéricos. Funções de 1º e 2º grau e suas raízes. Inequações. Função exponencial. Logaritmo. Funções compostas e propriedades de funções. Funções inversas.			
OBJETIVO			
Saber utilizar o conteúdo aprendido para identificar, analisar e resolver problemas do dia a dia, capacitando a lecionar o conteúdo aprendido.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
DOMINGUES, H. H. Fundamentos de aritmética . São Paulo: Atual Editora, 1991. EZZI, G.; MURAKAMI, C. et al. Fundamentos de matemática elementar . 7. ed. São Paulo: Atual, 1999. 11 v. NASCIMENTO, S. V. Desvendando os segredos dos problemas da matemática e descobrindo caminhos para resolvê-los . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. (Coleção de vídeos: Arte e Matemática. TV Cultura, 2001).			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática . São Paulo: Contexto, 2004. CAROLI, A.; CALLIOLI, C. A.; FEITOSA, M. O. Matrizes, vetores e geometria analítica . São Paulo: Nobel, 1984. DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo . São Paulo: Pearson, 2009. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. EVES, H. Introdução à história da matemática . 3. ed. Campinas: Unicamp, 2002.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX817	MATEMÁTICA II	03	45
EMENTA			
Figuras geométricas. Áreas das figuras geométricas. Congruência de triângulos. Triângulo retângulo. Arcos e Ângulos. Circunferência Trigonométrica. Seno, cosseno, tangente, secante, cossecante, cotangente e funções inversas. Adição e subtração de arcos. Funções trigonométricas. Inequações trigonométricas.			
OBJETIVO			
Saber utilizar o conteúdo aprendido para identificar, analisar e resolver problemas do dia a dia, capacitando a lecionar o conteúdo aprendido.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BARBOSA, J. L. M. Geometria euclidiana Plana . SBM, 1995. (Coleção do Professor de Matemática).			
EZZI, G.; MURAKAMI, C. et al. Fundamentos de matemática elementar . 7. ed. São Paulo: Atual, 1999. 11 v.			
LIMA, E. L. Medida e forma em Geometria . SBM, 1991. (Coleção do Professor de Matemática).			
NASCIMENTO, S. V. Desvendando os segredos dos problemas da matemática e descobrindo caminhos para resolvê-los . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. (Coleção de vídeos: Arte e Matemática. TV Cultura, 2001).			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática . São Paulo: Contexto, 2004.			
CAROLI, A.; CALLIOLI, C. A.; FEITOSA, M. O. Matrizes, vetores e geometria analítica . São Paulo: Nobel, 1984.			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2005.			
DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo . São Paulo: Pearson, 2009.			
EVES, H. Introdução à história da matemática . 3. ed. Campinas: Unicamp, 2002.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX818	MATEMÁTICA III	03	45
EMENTA			
Polinômios. Progressões numéricas. Matrizes e determinantes. Sistemas Lineares. Binômio de Newton e fatorial. Análise combinatória.			
OBJETIVO			
Saber utilizar o conteúdo aprendido para identificar, analisar e resolver problemas do dia a dia, capacitando a lecionar o conteúdo aprendido.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra linear com aplicações . São Paulo: Bookman, 2001.			
LUCCHESI, C. L. Introdução à Teoria dos Grafos . Rio de Janeiro: IMPA, 1979.			
MORGADO, A. C. O. et al. Análise Combinatória e Probabilidade . SBM, 1991. (Coleção Professor de Matemática).			
NASCIMENTO, S. V. Desvendando os segredos dos problemas da matemática e descobrindo caminhos para resolvê-los . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. (Coleção de vídeos: Arte e Matemática. TV Cultura, 2001).			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática . São Paulo: Contexto, 2004.			
CAROLI, A.; CALLIOLI, C. A.; FEITOSA, M. O. Matrizes, vetores e geometria analítica . São Paulo: Nobel, 1984.			
DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo . São Paulo: Pearson, 2009.			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar . 6. ed. São Paulo: Atual, 2005.			
EVES, H. Introdução à história da matemática . 3. ed. Campinas: Unicamp, 2002.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB362	TÓPICOS ESPECIAIS DE BIOLOGIA II	03	45
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX819	TÓPICOS ESPECIAIS DE QUÍMICA II	03	45
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX820	TÓPICOS ESPECIAIS DE FÍSICA II	03	45
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1196	TÓPICOS ESPECIAIS DE EDUCAÇÃO II	03	45
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCS011	MEIO AMBIENTE, ECONOMIA E SOCIEDADE	04	60
EMENTA			
Modos de produção e consumo. Noções de economia política. Relação entre ambiente e sociedade: agroecologia, sustentabilidade, agricultura familiar, cooperativismo, associativismo. Sociedade civil e a questão ambiental.			
OBJETIVO			
Proporcionar aos acadêmicos a compreensão acerca dos principais conceitos que envolvem a Economia Política e a sustentabilidade do desenvolvimento das relações socioeconômicas e do meio ambiente.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALIER, Jean Martinez. Da economia ecológica ao ecologismo popular . Blumenau: Edifurb, 2008.			
BECKER, B.; MIRANDA, M. (Org.). A geografia política do desenvolvimento sustentável . Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.			
FERREIRA, L. C.; VIOLA, E. (Org.). Incertezas de sustentabilidade na globalização . Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.			
LEFF, Enrique. Epistemologia ambiental . 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.			
MARX, Karl. O capital: crítica da economia política . 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.			
SMITH, Adam. Riqueza das nações: Uma investigação sobre a natureza e causas da riqueza das nações . Curitiba: Hermes, 2001.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CAVALCANTI, C. (Org.). Sociedade e natureza: estudos para uma sociedade sustentável . São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.			
CHESNAIS, François. A mundialização do Capital . São Paulo: Xamã, 1996.			
FOSTER, John Bellamy. A Ecologia de Marx, materialismo e natureza . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.			
FURTADO, Celso. A economia latino-americana . São Paulo: Companhia das Letras, 2007.			
GREMAUD, Amaury; VASCONCELLOS, Marco Antonio; JÚNIOR TONETO, Rudinei. Economia brasileira contemporânea . 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.			
HUNT, E. K. História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.			
LÖWY, Michael. Eco-socialismo e planificação democrática. Crítica Marxista , n. 29, 2009.			
NAPOLEONI, Cláudio. Smith, Ricardo e Marx . Rio de Janeiro. 4. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1978.			
SEN, Amartia. Desenvolvimento como Liberdade . São Paulo: Companhia das Letras, 2000.			
TREVISOL, Joviles Vitório. A educação ambiental em uma sociedade de risco: tarefas e desafios na construção da sustentabilidade . Joaçaba: Edições Unoesc, 2003.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH293	INTRODUÇÃO À FILOSOFIA	04	60
EMENTA			
A natureza e especificidade do discurso filosófico e sua relação com outros campos do conhecimento; principais correntes do pensamento filosófico; Fundamentos filosóficos da Modernidade. Tópicos de Ética e de Epistemologia.			
OBJETIVO			
Refletir criticamente, através de pressupostos éticos e epistemológicos, acerca da modernidade.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ABBA, Giuseppe. História crítica da filosofia moral . São Paulo: Raimundo Lulio, 2011.			
DUTRA, Luiz Henrique de Araújo. Introdução à teoria da ciência . Florianópolis: EdUFSC, 2003.			
FRANCO, Irley; MARCONDES, Danilo. A Filosofia: O que é? Para que serve? São Paulo: Jorge Zahar, 2011.			
GALVÃO, Pedro (Org.). Filosofia: Uma Introdução por Disciplinas . Lisboa: Edições 70, 2012. (Extra Coleção).			
HESSEN, J. Teoria do conhecimento . São Paulo: Martins Fontes, 2003.			
MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética . São Paulo: Zahar editores, 2009.			
VAZQUEZ, Adolfo Sanchez. Ética . São Paulo: Civilização brasileira, 2005.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
CANCLINI, Nestor García. Culturas híbridas . São Paulo: Editora da USP, 2000.			
GRANGER, Giles-Gaston. A ciência e as ciências . São Paulo: Ed. Unesp, 1994.			
HOBSBAWM, Eric. Era dos extremos . O breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.			
HORKHEIMER, MAX. Eclipse da razão . São Paulo: Centauro, 2002.			
JAMESON, Frederic. Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio . 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2007.			
NOBRE, M. (Org.). Curso Livre de Teoria Crítica . 1. ed. Campinas: Papirus, 2008.			
REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. História da filosofia . 7. ed. São Paulo: Paulus, 2002. 3 v.			
SARTRE, Jean-Paul. Marxismo e existencialismo . In: _____. Questão de método . São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.			
SCHILLER, Friedrich. Sobre a educação estética . São Paulo: Herder, 1963.			
SILVA, Márcio Bolda. Rosto e alteridade: para um critério ético em perspectiva latino-americana . São Paulo: Paulus, 1995.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA660	SOLOS	04	60
EMENTA			
Formação, tipos, composição, biota, fertilidade, degradação e conservação do solo. Uso do solo como ferramenta de ensino nas ciências naturais.			
OBJETIVO			
Conhecer a dinâmica, evolução e manejo dos organismos do solo bem como reconhecer os principais fatores envolvidos na potencialização desses organismos nos mais diversos ecossistemas. Proporcionar condições de entender o processo de ciclagem de nutrientes dentro do enfoque de agricultura sustentável por meio da avaliação das relações do manejo da fertilidade do solo com o desenvolvimento da agricultura.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Processos biológicos no sistema solo-planta: ferramentas para uma agricultura sustentável . Embrapa Agroecologia. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.			
BISSANI, C. A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M. J.; CAMARGO, F. A. O. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas . Porto Alegre: Gênese, 2004. 328 p.			
FERREIRA, T. N.; SCHWARZ, R. A.; STRECK, E. V. (Coord.). Solos: manejo integrado e ecológico - elementos básicos . Porto Alegre: EMATER/RS, 2000. 95 p.			
CARDOSO, E. J. B. N. ; ANDREOTE, F. D. Microbiologia do solo . 2 Edição. Piracicaba, ESALQ, 2016. 225 p.			
SOUZA, T. A. F. de; SANTOS. D. Solos em Sistemas Agroecológicos . Editora Areia, 1 Edição. 2017. 176 p.			
POPP, J. H. Geologia Geral . 5. ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1999.			
REICHART, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . Barueri: Manole, 2004.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALEXANDER, M. Introduction to soil microbiology . 2. ed. New York: Krieger Pub Co, 1991. 467 p.			
BIGARELLA, J. J.; BECKER, R. D.; SANTOS, G. F. dos. Estrutura e Origem das Paisagens Tropicais e Subtropicais . Florianópolis: Ed. UFSC, 1994. 425 p.			
BUOL, S. W.; SOUTHARD, R. J.; GRAHAM, R. C.; MCDANIEL, P. A. Soil Genesis and Classification . 5. ed. Ames: Iowa State University Press, 2003. 494 p.			
CALEGARI, A.; MONDARDO, A.; BULISANI, E. A.; WILDNER, L. P.; COSTA, M. B. B.; ALCÂNTARA, P. B.; MIYASAKA, S.; AMADO, T. J. Adubação verde no sul do Brasil . Rio de Janeiro: AS-PTA, 1992.			
DANA, J. D. Manual de Mineralogia . Rio de Janeiro: LTC, 1984. 642 p.			
DERPSCH, R.; ROTH, C. H.; SIDIRAS, N.; KÖPKE, U. Controle da erosão no Paraná, Brasil: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo . GTZ/ IAPAR, 1990.			
DIXON, J. B.; WEED, S. B. Minerals in Soil Environments . 2. ed. Madison:			



S.S.S.A Book Series, n. 1, 1989. 1244 p.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília, 1999.

KIEHL, E. J. **Manual de Edafologia**. Relações Solo-Planta. São Paulo: Ceres, 1979. 262 p.

LYNCH, J. M. **Biotecnologia do solo**: fatores microbiológicos na produtividade agrícola. São Paulo: Manole, 1986.

MOREIRA, F.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e Bioquímica do Solo**. Lavras: Editora da UFLA, 2007.

PANKHRST, C.; DOUBLE, B. M.; GUPTA, V. V. S. R. **Biological Indicators of Soil Health**. Oxon: CAB International, 1997. 451 p.

PRADO, H. **Manejo dos Solos, manifestações pedológicas e suas implicações**. São Paulo: Nobel, 1991.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX475	INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA	04	60
EMENTA			
História da Astronomia. Constelações. Esfera Celeste. Movimento dos astros. Estações do ano. Fases lunares. Sistema Solar. Estrelas. Galáxias. Cosmologia.			
OBJETIVO			
Capacitar o estudante para lecionar o conteúdo básico de astronomia ao nível fundamental e médio bem como para estudar as outras disciplinas de física do curso. Além disso, estimular suas capacidades de interpretação lógica e cognitiva da realidade, principalmente a profissional e social ligadas ao campo. Ao final da disciplina espera-se que o aluno seja capaz de: <ul style="list-style-type: none">* Compreender as motivações e a lógica das construções teóricas estudadas.* Utilizar de maneira correta o conhecimento teórico aprendido.* Relacionar o conhecimento teórico estudado com exemplos práticos cotidianos do campo.* Saber utilizar o conteúdo aprendido para identificar, analisar e resolver problemas do dia a dia.* Ser capaz de lecionar o conteúdo aprendido.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
FRIACA, A. Astronomia – uma visão geral do universo . 2. ed. Editora Edusp, 2008. HORAVATH, J. E. ABCD da Astronomia e Astrofísica . 1. ed. O. Editora Livraria da Física, 2008. LANGHI, R.; NARDI, R. Educação em Astronomia: repensando a formação de professores . Editora Escrituras, 2013. MARAN, S. P. Astronomia para leigos . Editora Alta Books, 2011. OLIVEIRA, K.; FATIMA, M. Astronomia e Astrofísica . 2.ed. Editora da Física, 2004. RIDPATH, I. Guia de Astronomia . 1. ed. Editora Jorge Zahar, 2007.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BRETONES, P. S. Jogos para o Ensino de Astronomia . 2. ed. Editora Atomo, 2014. FERNANDES, R. C.; KANAAN, A.; GOMES, J. M. As ferramentas do Astrônomo . Florianópolis, 2002. FRIANÇA, A. C. S.; DAL PINO, E.; SODRÉ Jr., L.; JATENCO-PEREIRA, V. (Org.). Astronomia - Uma Visão Geral do Universo . São Paulo: Editora da USP, 2000. LANGHI, R. Aprendendo a ler o céu – pequeno guia prático para Astronomia observacional . 2. ed. Editora Livraria da Física. LONGHINI, M. D. Ensino de Astronomia na escolar . 1. ed. Editora Atomo, 2014. PRINJA, R. Astronomia Assombrosa – Coleção revelando a Ciência . Editora Ciranda Cultural, 2011. MAGALHÃES, A. Atlas básico de Astronomia . Editora Didáctica, 2003. VIEGAS, S. M. M.; OLIVEIRA, F. (Org.). Descobrimos o Universo . São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. ZEILIK, M. Astronomy: The Evolving Universe . New York: Harper & Row, 1982.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1197	GÊNERO E DIVERSIDADE NA ESCOLA	04	60
EMENTA			
Educação, diferença, diversidade e desigualdade. Construção social e cultural dos papéis de gênero na cidade e no campo. Identidades de gênero e orientação sexual. Currículo, poder e sexualidade: as contribuições das Ciências da Natureza para pensar o gênero na Escola. Sexualidade juvenil, direitos e diversidade sexual. Direitos reprodutivos. Violência doméstica e de gênero. Pedagogias de combate ao preconceito e discriminação de gênero na Escola.			
OBJETIVO			
Conhecer os estudos de gênero que analisam as relações sociais e culturais entre os sexos no contexto da Escola.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
COSTA, Marisa Vorraber (Org.). O Currículo nos limiões do contemporâneo . Rio de Janeiro: DP&A, 2005.			
FURLANI, Jimena. Mitos e Tabus da Sexualidade Humana . Autêntica, 2007.			
LOURO, Guacira Lopes. Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista . Petrópolis: Vozes, 1997.			
LOURO, Guacira Lopes (Org.). O corpo educado: pedagogias da sexualidade . Belo Horizonte: Autêntica, 2000.			
SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais . Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.			
SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). Alienígenas na Sala de Aula: uma introdução aos estudos culturais . Petrópolis: Vozes, 2008.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BARRETO, A.; ARAUJO, L.; PEREIRA, M. E. Gênero e diversidade na escola: formação de professoras/es em gênero, orientação sexual e relações étnico-raciais - livro de conteúdo . Rio de Janeiro: CEPESC; Brasília: Secretaria Especial de políticas para as Mulheres, 2009.			
FOUCAULT, M. História da Sexualidade . v. 1: A vontade de saber. 5. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1984.			
GROSSI, Mirian Pilar. Movimentos sociais, educação, sexualidades . Rio de Janeiro: Garamond, 2005.			
HARDING, Sandra. Ciência y feminismo . Madri: Morata, 1996.			
JUNQUEIRA, Rogério Diniz (Org.). Diversidade Sexual na Educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas . Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.			
LEMONS, Carolina Teles. Religião, gênero e sexualidade: o lugar da mulher na família camponesa . Goiânia: UCG, 2005.			
MELO, Hildete Pereira de; PISCITELLI, Adriana; MALUF, Sônia Weidner; PUGA, Vera Lúcia (Org.). Olhares Feministas . Brasília: Ministério da Educação - UNESCO, 2009.			
NICHOLSON, L. Interpretando Gênero. Revista de Estudos Feministas , v. 8, n. 2,			



2000.

QUEIROZ, R. da S.; OTTA, Ema, **O corpo do brasileiro**: estudos de estética e beleza. São Paulo: Senac, 2000.

SCOTT, Parry; CORDEIRO, Rosineide (Org.). **Agricultura familiar e gênero**: práticas, movimentos e políticas públicas. Pernambuco: Editora Universitária UFPE, 2006.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX476	ETNOMATEMÁTICA	04	60
EMENTA			
Construção do conceito etnomatemático e seus fundamentos teóricos. A matemática como cultura. A etnomatemática e a formação do educador matemático. Etnomatemática e a sala de aula. Educação Matemática. O desenvolvimento histórico da matemática: visões alternativas. A transmissão do conhecimento matemático. Raízes não europeias do conhecimento matemático: Babilônia, Egito, China, Índia, Maia. Práticas etnomatemáticas de grupos culturalmente distintos.			
OBJETIVO			
Entender o ciclo do conhecimento matemático em distintos ambientes, procurando explicações sobre como tais sistemas foram se estruturando ao longo da história de um indivíduo, de uma comunidade, de uma sociedade, de um povo.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
D D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática . São Paulo: Editora Ática, 1998. D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade . Minas Gerais: Editora Autêntica, 2001. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Claudio José. Etnomatemática: currículo e formação de professores . Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática . São Paulo: Contexto, 2004. D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática – da teoria à prática . 1. ed. Campinas: Papirus, 1997. EVES, Howard. Introdução à história da Matemática . (Trad. Hygino H. Domingues). Campinas: Editora da Unicamp, 2004.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB232	BIOQUÍMICA	04	60
EMENTA			
Química e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos e lipídeos. Enzimas: química, cinética e inibição. Coenzimas e Vitaminas. Energética bioquímica e visão geral do metabolismo. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas. Fotossíntese. Interrelações e regulação metabólica. Bases moleculares da expressão gênica.			
OBJETIVO			
Este CCR tem por objetivo apreender os conceitos básicos necessários para o entendimento dos processos bioquímicos relacionados à manutenção da vida.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CAMPBELL, M. K. Bioquímica . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica ilustrada . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. HELDT, H. W.; PIECHULLA, B. Plant biochemistry . 4. ed. Amsterdam: Academic Press, 2011. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 2007. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica : Lehninger. Porto alegre: Artmed, 2011. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica : a vida em nível molecular. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2008. DEVLIN, T. Manual de bioquímica com correlações clínicas . 7. ed. São Paulo: Blucher, 2011. MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. Harper : bioquímica ilustrada. 27. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2008.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX587	QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL	04	60
EMENTA			
<p>Síntese e técnicas de purificação de substâncias orgânicas líquidas: destilação simples e fracionada. Síntese e técnicas de purificação de substâncias orgânicas sólidas: recristalização e uso de carvão ativo. Técnicas de refluxo e utilização de Tubo Dean-Stark. Determinação de pureza de compostos orgânicos através de constantes físicas. Purificação de sólidos por sublimação. Técnicas e extração: líquido-líquido e Soxhlet. Cromatografia: camada delgada e coluna.</p>			
OBJETIVO			
<p>Compreender e utilizar diferentes técnicas mais comuns em química orgânica experimental. Propiciar ao acadêmico uma visão mais sistêmica sobre as regras e o bom funcionamento de um laboratório. Conhecimentos sobre procedimentos e segurança em laboratórios químicos. Conhecimentos sobre elaboração do relatório científico referente às práticas realizadas, de modo que o aluno possa melhor estabelecer relações entre a teoria e a prática. Conhecimentos sobre equipamentos: vidrarias, sistemas de agitação e equipamentos para aquecimento.</p>			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
<p>ENGEL, Randall G. et al. Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena. São Paulo: 3. ed. Cengage Learning, 2013.</p> <p>PAVIA, D. L.; LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G. S. Introduction to organic lab techniques. New York: Cengage Learning, 2012.</p> <p>WILLIAMSON, K. L. Macroscale and microscale organic experiments. 3. ed. New York: Houghton Mifflin Company, 1999.</p>			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
<p>SILVERSTEIN, R. M.; BASSLER, G. C.; MORRIL, T. C. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</p> <p>VOGEL, A. I. Química orgânica: análise orgânica qualitativa. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1986. v. 1, 2 e 3.</p>			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA661	AGROECOLOGIA	04	60
EMENTA			
Evolução e coevolução: a agricultura como atividade transformadora do ambiente; A agricultura e implicações socioambientais: os problemas da agricultura moderna e a sustentabilidade; Epistemologia da Agroecologia e evolução do pensamento agroecológico; Definição de agroecossistemas; Relações Agroecossistemas-ecossistemas: validação de princípios ecológicos no estudo de agroecossistemas; Grupos funcionais, estrutura, ciclos biogeoquímicos, diversidade, estabilidade e resiliência em agroecossistemas; Dimensões da Agrobiodiversidade; Formação e manejo de agroecossistemas; Práticas alternativas de produção agropecuária; Princípios de manejo ecológico de pragas; metodologias de análise e avaliação de agroecossistemas.			
OBJETIVO			
Construir conhecimento sobre os fundamentos da agroecologia como ciência e das relações entre as ciências da natureza e da sociedade, bem como conhecer as principais práticas agroecológicas de manejo dos agroecossistemas.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALTIERI, M. Agroecologia : as bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002.			
ALTIERI, M. Biotecnologia Agrícola : mitos, riscos ambientais e alternativas. Petrópolis: Vozes, 2004.			
EHLERS, E. Agricultura Sustentável . Origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996. 177 p.			
SILVA, J. G. Tecnologia e Agricultura familiar . Porto Alegre: Ed da UFRG, 1999.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BURG, I. C.; MAYER, P. H. Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças . Francisco Beltrão: GRAFIT, 2009.			
CANUTO, J. C.; COSTABEBER, J. A. (Org.). Agroecologia : conquistando a soberania alimentar. Porto Alegre: EMATER/ASCAR, 2004.			
MACHADO, L. C. P. Pastoreio Racional Voisin : tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.			
SANTILI, J. Socioambientalismo e Novos Direitos . São Paulo: Petrópolis, 2005.			
SHIVA, V. Monoculturas da Mente : perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.			
THOMPSON, W. I. Gaia : uma teoria do conhecimento. São Paulo: Gaia, 2001.			
TRIGUEIRO, M. G. S. O Clone de Prometeu . Brasília: Ed UNB, 2002.			
VOISIN, A. A vaca e seu pasto . Tradução de: LUNARDON, Elson. 1. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1973.			
WILSON, E. O. (Org.). Biodiversidade . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.			
ZANONI, M. (Org.). Biossegurança Transgênicos Terapia Genética Células Tronco : questões para a ciência e para a sociedade. Brasília: NEAD/IICA, 2004.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA662	ZOOTECNIA	04	60
EMENTA			
Noções de formação e manejo de pastagens. Noções de Forragicultura: principais espécies forrageiras e conservação. Noções de nutrição animal. Sistemas de produção de bovinos, suínos e aves ambientalmente sustentáveis. Raças, alimentação, sanidade, instalações, equipamentos e manejos voltados à Bovinocultura, Suinocultura e Avicultura ecologicamente corretos.			
OBJETIVO			
Orientar o estabelecimento, utilização e manejo das principais pastagens cultivadas e naturais e conservação de forrageiras. Fornecer aos alunos noções de manejo e criação de bovinos, suínos e aves.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
ALBINO, L. F. T.; NERY, L. R.; VARGAS JÚNIOR, J. G.; SILVA, J. H. V. Criação de Frango e Galinha Caipira . Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.			
ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição Animal . São Paulo: Nobel, 1993.			
COMISSÃO PARANAENSE DE AVALIAÇÃO DE FORRAGEIRAS. Forragicultura no Paraná . Curitiba: CPAF, 1993.			
FEDERACITE VII. Cadeias forrageiras regionais . Porto Alegre: Federação dos Clubes de Integração e Troca de Experiências, 1995. 203 p.			
GESSULLI, O. P. Avicultura alternativa : sistema ecologicamente correto que busca o bem estar animal e a qualidade do produto. Porto Feliz: OPG Ed., 1999. 218 p.			
MARQUES, D. C. Criação de Bovinos . São Paulo: Nobel, 1984.			
SOBESTIANSK, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S.; SESTI, L. A. Suinocultura intensiva : produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: Embrapa-SPI; Concórdia: Embrapa-CNPSA, 1998. 388 p.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
BACK, A. Manual de doenças de aves . Cascavel: Coluna do saber, 2004. 220 p.			
BATTISTON, W. C. Gado leiteiro . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977.			
CAVALCANTI, S. S. Produção de Suínos . Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984.			
COTTA, T. Alimentação de Aves . Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.			
DEGASPERI, Sylvio Antonio Ribeiro; PIEKARSKI, Paulo Roberto Barreto. Bovinocultura leiteira : planejamento, manejo e instalações. Curitiba: Livraria do Chain, 1988.			
ENGLERT, S. I. Avicultura : tudo sobre raças, manejo e nutrição. 7. ed. Atual. Porto Alegre: Agropecuaria, 1998. 238 p.			
JARDIM, W. R. Alimentos e alimentação do gado bovino . São Paulo: Ceres, 1976.			
LUCCI, C. S. Nutrição e Manejo de Bovinos Leiteiros . São Paulo: Manole, 1997.			
SEGANFREDO, M. A. Gestão ambiental na suinocultura . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.			
SOBESTIANSK, J.; BARCELLOS, D.; MORES, N.; CARVALHO, L. F.; OLIVEIRA, S. Clínica e Patologia Suína . Goiânia: Art 3, 2001. 464 p.			



TORRES, A. P. **Alimentos e nutrição de suínos**. São Paulo: Nobel, 1981.
VEIGA, Jonas Bastos da. **Sistemas silvipastoris na Amazônia oriental**. Belém:
EMBRAPA Amazônia Oriental, 2000. 62 p.



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCA663	FITOTECNIA	04	60
EMENTA			
Nutrição de plantas. Tratamento fitossanitário. Fruticultura. Principais culturas. Produção de sementes.			
OBJETIVO			
Fornecer aos educandos noções sobre as principais culturas de verão e de inverno e sua importância socioeconômica, origem, características e fisiologia da planta, exigências climáticas e de solo, semeadura, tratos culturais, principais pragas e doenças, colheita, armazenamento e comercialização.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, tecnologia e produção . 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 588 p.			
INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. Principais culturas . Campinas: Instituto Campineiro, 1987. 159 p.			
MALAVOLTA, E. Manual de Calagem e Adubação das Principais Culturas . Piracicaba: Agronômica Ceres, 1987.			
PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. 101 Culturas - Manual de Tecnologias Agrícolas . Belo Horizonte: Epamig, 2007. 800 p.			
PENTEADO, S. R. Defensivos alternativos e naturais . 3. ed. Via Orgânica, 2007. 172 p.			
SANTOS, R. H. S. Princípios ecológicos para a agricultura . Viçosa: Ed. UFV, 2004.			
SIMÃO, S. Manual de Fruticultura . São Paulo: Ceres, 1971. 530 p.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
ALTIERI, M. A. Agroecologia: a Dinâmica Produtiva da Agricultura Sustentável . Porto Alegre: UFRGS, 2004. 110 p.			
BAIER, A. C.; FLOSS, E. L.; AUDE, M. I. S. As lavouras de inverno - 1: aveia, centeio, triticale, colza, alpiste . 2. ed. São Paulo: Globo, 1989. 172 p.			
BALDANZI, G. As lavouras de inverno - 2: cevada, tremoço, linho, lentilha . 2. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 184 p.			
BARBOSA, C. A. Manual de adubação orgânica . Viçosa: Agrojuris, 2009. 224 p.			
BONILLA, J. A. Fundamentos da Agricultura Ecológica . São Paulo: Nobel, 1992. 260 p.			
CASTELLANE, P. D.; NICOLSI, W. M.; HASEGAWA, M. Produção de sementes de hortaliças . Jaboticabal: FCAV/FUNEP, UNESP, 1990. 261 p.			
FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. Produção de Feijão . Ed. Livrocere, 2007.			
FORNASIERI FILHO, D. Manual da Cultura do Milho . Jaboticabal: Funep, 2007. 507 p.			
MIYASAKA, Shiro Navegar. Manejo da biomassa e do solo - visando a sustentabilidade da agricultura brasileira . São Paulo: Editora Navegar, 2008. 192 p.			
VIEIRA, R. F.; VIEIRA, C.; VIEIRA, R. F. Leguminosas graníferas . Viçosa: UFV, 2001. 206 p.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCS372	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA POLÍTICA	04	60
EMENTA			
Teoria Política moderna: Estado e Sociedade. As teorias contratualistas. Conceitos fundamentais da Ciência Política: poder, dominação, regime político, partido político, grupos de interesse. Teoria Democrática: questões contemporâneas.			
OBJETIVO			
Possibilitar aos acadêmicos o conhecimento das principais perspectivas sobre o funcionamento da esfera política na sociedade moderna, do estudo das teorias clássicas sobre a ordem social até as problemáticas contemporâneas sobre a democracia.			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
BOBBIO, Norberto. Estado, governo, sociedade : para uma teoria geral da política. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004 173 p. (Coleção pensamento crítico; v.69). BOBBIO, Norberto; BOVERO, Michelangelo. Teoria geral da política : a filosofia política e a lição dos clássicos. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 720 p. BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. Dicionário de política . 13. ed. Brasília: UnB, 2007. 2 v. CARNOY, Martin. Estado e teoria política . Campinas, SP: Papirus, 2011.			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			
DAGNINO, Evelina; OLVERA RIVERA, Alberto; PANFICHI, Aldo (Org.) A disputa pela construção democrática na América Latina . São Paulo: Paz e Terra, 2006. 501 p. HELD, David. Modelos de democracia . 3. ed. México: Alianza Universidad, 2001. MACPHERSON, C.B. La democracia liberal y su época . Madrid: Alianza, 2003. 168 p. SCHÜLER, Donaldo. Origens do discurso democrático . Porto Alegre: L&PM Pocket, 2002. 112 p. SKINNER Quentin. As fundações do pensamento político moderno . São Paulo: Companhia das Letras, 1996. 724 p.			



Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCB363	TÓPICOS ESPECIAIS DE BIOLOGIA III	04	60
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX821	TÓPICOS ESPECIAIS DE QUÍMICA III	04	60
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GEX822	TÓPICOS ESPECIAIS DE FÍSICA III	04	60
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Créditos	Horas
GCH1198	TÓPICOS ESPECIAIS DE EDUCAÇÃO III	04	60
EMENTA			
A ser definida de acordo com o tema a ser trabalhado.			
OBJETIVO			
REFERÊNCIAS BÁSICAS			
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES			



9 PROCESSO PEDAGÓGICO E DE GESTÃO DO CURSO E PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo pedagógico e de gestão do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura da UFFS – *Campus* Laranjeiras do Sul, segue orientações estabelecidas pela Universidade, principalmente a Política Institucional da UFFS para Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica. A coordenação do curso deve promover a coordenação didático-pedagógica e organizacional do curso. A gestão democrática ocorre via Colegiado do Curso de Graduação, composto pelo(a) Coordenador(a) do Curso, Coordenador(a) Adjunto(a) do Curso, Coordenador(a) de Estágios do Curso e seu(sua) Adjunto(a), quando houver, mínimo de 3 (três) docentes eleitos por seus pares, um representante docente indicado pelo Fórum do Domínio Comum do *Campus* e um representante docente indicado pelo Fórum do Domínio Conexo do *Campus*, um representante discente indicado pelo órgão representativo dos alunos do curso e um representante dos servidores técnicos administrativos em educação, eleito por seus pares, todos com respectivos suplentes, regimentos institucionais respeitando o mínimo de 70% da representação docente no referido Colegiado, conforme regimentos institucionais. O Núcleo Docente Estruturante é composto por docentes que atuam no curso e apresenta como atribuição o acompanhamento do processo de concepção, consolidação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso, conforme regimentos institucionais. Os processos de organização, funcionamento, avaliação e outras atividades acadêmicas relevantes ao curso são viabilizados a partir do trabalho coletivo das reuniões de Colegiado. A elaboração do Plano de ensino é de responsabilidade do professor responsável pelo componente curricular. A análise e aprovação dos planos de ensino, encaminhamentos de projetos de pesquisa e extensão, assim como outros assuntos relacionados ao dia a dia do curso, também são discutidos e deliberados nestas reuniões. Quanto à formação docente, o Núcleo de Apoio Pedagógico do *Campus*, em conjunto com o Colegiado, poderão propor uma série de atividades ao longo do ano letivo que contribuam para o processo de formação e atualização contínua dos professores.

A formação dos futuros docentes da Educação Básica, via processos de ensino e aprendizagem, tem como objetivos promover o desenvolvimento humano a partir dos conhecimentos produzidos historicamente pelo conjunto da humanidade, ter a Educação Básica pública como objeto de referência para construção de programas, projetos e



processos de ensino, pesquisa e extensão e ter o compromisso com a democratização do conhecimento e da sociedade através da melhoria da qualidade do ensino na Educação Básica pública. As atividades curriculares dialogarão com a formação de professores para atuar na Educação Básica pública no âmbito do ensino, da gestão da educação, da coordenação pedagógica e da produção e difusão do conhecimento, envolvendo o ensino, a pesquisa, a extensão e a cultura. O currículo proposto levou em consideração o percurso de formação docente a partir da definição de conhecimentos, sua contextualização, interação entre as áreas, integração dos domínios formativos (Comum, Conexo e Específico) e flexibilidade curricular. O conhecimento como práxis social permite o desenvolvimento de cada indivíduo, através da prática do ensino e da aprendizagem, da contextualização, da problematização histórica e epistemológica. O sistema de avaliação da UFFS tem por objetivo assegurar a qualidade da aprendizagem do estudante e fundamenta-se nos princípios da avaliação diagnóstica, contínua, cumulativa e formativa. A avaliação diagnóstica tem como princípio o processo dialético e dialógico de investigação e construção da aprendizagem; a avaliação processual considera a verificação do andamento do processo ensino/aprendizagem, para compreender como o discente aprende e como o docente está ensinando; avaliação contínua e cumulativa é o processo sistemático de avaliação em dimensões qualitativas e quantitativas como resultados pontuais que possibilitam a reflexão crítica do processo na busca de alternativas para a garantia e qualidade da aprendizagem; avaliação formativa requer o ato reflexivo frente aos saberes necessários ao perfil discente, conforme objetivos do Projeto Pedagógico do Curso.

A avaliação do processo ensino/aprendizagem têm como objetivo principal possibilitar aos estudantes e docentes um diagnóstico sobre o nível de aquisição e sistematização do conhecimento. Como estratégia para enfrentar as dificuldades de ensino, de aprendizagem, o professor deve prever no seu plano de ensino novas oportunidades de recuperação de estudos e de aplicação de novos instrumentos de avaliação ao longo do semestre letivo. Outra estratégia normalmente utilizada é a oferta de monitoria e grupos de estudos para os alunos que enfrentam maiores dificuldades.

Em relação à acessibilidade, o Setor de Acessibilidade do *Campus* é composto por docentes do Curso, técnicos em assuntos educacionais ou pedagogos, intérprete de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), alunos monitores, o qual tem como finalidade atender servidores e estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento



e altas habilidades/superdotação quanto ao seu acesso e permanência na Universidade. Por meio de adaptações curriculares e uso de softwares específicos para certas deficiências, são destinados recursos de responsabilidade do professor em articulação com os demais profissionais que atendem aos estudantes, quando houver necessidade.



10 AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação interna, também denominada de autoavaliação, será coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), criada e constituída institucionalmente a partir do que estabelece a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 e orientada pelas diretrizes e roteiro de autoavaliação institucional propostos pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). A CPA em articulação com a comunidade acadêmica é responsável pela discussão, elaboração e aplicação do instrumento de autoavaliação, assim como análise e encaminhamentos dos resultados à diretoria e reitoria para possíveis ações.

Além da autoavaliação institucional, mas ainda articulado com a CPA, o NDE e colegiado são responsáveis por elaborar e aplicar um instrumento de autoavaliação do curso semestralmente, cujo objetivo é diagnosticar problemas específicos apontados por discentes e docentes e identificar ações positivas relacionadas principalmente ao processo de ensino e aprendizagem, de acordo com a Política Institucional da UFFS para Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica. Também fazem parte do processo de autoavaliação, as seguintes ações:

- Fórum de debates com os discentes e docentes para analisar ações realizadas, demandas futuras e discussões pertinentes ao PPC;
- Reunião com as escolas da Educação Básica, Secretarias de Educação Municipal e o Núcleo Regional de Educação como interlocutoras das ações pedagógicas do Curso e para discutir ações de formação inicial e continuada de professores das instituições de ensino da região onde situa-se a UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul-PR;
- Elaboração do relatório anual de atividades do curso com foco nos seguintes indicadores quantitativos e qualitativos: projetos de extensão, de pesquisa e de cultura; produção científica docente e discente; desempenho acadêmico discente; eventos realizados; índice de retenção e evasão; outras informações relevantes.

A avaliação externa será realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), tendo como referência os padrões de qualidade para a Educação Superior expressos nos instrumentos de avaliação oficiais do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Para essa etapa, o Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura disponibilizará os relatórios contendo os resultados das autoavaliações,



sistematicamente aplicadas a todos os segmentos (discentes, docentes e técnico-administrativos) envolvidos nas atividades semestrais.

A gestão do curso é realizada considerando a autoavaliação do curso pela CPA em articulação com o Colegiado, semestralmente, e o resultado de avaliações externas como ferramentas para aprimoramento contínuo do planejamento do curso. A apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica se dará através de divulgação no site institucional, nas páginas do curso e da CPA e os encaminhamentos serão discutidos pelo Colegiado em fóruns de debates com os discentes e docentes, e em reuniões com escolas da Educação Básica, secretarias de educação municipais e Núcleo Regional de Educação.



11 PERFIL DOCENTE (competências, habilidades, comprometimento, entre outros) E PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO

O Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza se propõe a formar docentes com qualidade teórico-prática que possam pensar a escola e o conhecimento escolar a partir do vínculo concreto com a realidade. Para materializar o projeto do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura da UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul – PR, faz-se necessário um perfil docente vinculado às teorias educacionais progressistas, em particular ao debate do projeto educacional do Movimento Nacional por uma Educação do Campo. O Curso forma por área do conhecimento e almeja superar o formato escolar seriado, de conhecimento fragmentado, abstrato e estanque, sendo imprescindível que o professor promova a inter-relação entre sua disciplina com as áreas de conhecimento, com as demais disciplinas do currículo escolar e com a realidade das comunidades atendidas, sem abrir mão do conhecimento científico e disciplinar. Este Curso insere-se em uma perspectiva que busca promover o caráter interdisciplinar da ciência e do ensino, bem como de sua origem na prática social.

Espera-se que o docente do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura promova a interdisciplinaridade e os vínculos do conhecimento com o real, desafiando-se a incluí-los em sua prática e em sua ação profissional.

O docente deverá promover em suas ações de ensino, pesquisa e extensão discussões sobre o espaço da escola do campo e do meio rural em seminários, conferências e outros eventos científicos que articulem estas produções com a participação das comunidades acadêmica e escolar, na área das Ciências da Natureza e da Educação do Campo.

A formação continuada do corpo docente será realizada mediante as seguintes instâncias e ações:

- a) Reuniões, debates e formações pedagógicas, promovidos pelo Colegiado do Curso. É função ainda do Colegiado estar atento aos novos docentes para a realização de atividades específicas de formação/inserção;
- b) Participação em eventos científicos da área das Ciências da Natureza e/ou de Educação;
- c) Participação em seminários, congressos, conferências, encontros, jornadas, reuniões



- específicas da Educação do Campo, seja da Articulação Regional, Estadual ou Nacional;
- d) Visitas técnicas para conhecimento das ações dos movimentos sociais, entidades, experiências de escolas existentes na região, com vistas na qualificação dos processos de ensino, pesquisa e extensão do Curso;
- e) Grupos de estudos e pesquisa com temáticas ligadas ao Ensino de Ciências da Natureza e/ou da Educação do Campo;
- f) Ações de Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP).



12 QUADRO DE PESSOAL DOCENTE

12.1 Docentes do *Campus* Laranjeiras do Sul que atuam no curso

Domínio/CCR	Professor	Tit.	Reg. Trab.	Súmula do Currículo Vitae
1ª FASE				
Específico/História e Filosofia das Ciências da Natureza	Miguel Mundstock Xavier de Carvalho	Doutor	40 DE	Graduação: História/UFSC/2004 Mestrado: História/UFSC/2006 Doutorado: História/UFSC/2010
Comum/Iniciação à Prática Científica	Siomara Aparecida Marques	Doutora	40 DE	Graduação: Ciências Sociais/UFSC/1993 Mestrado: Sociologia Política/UFSC/1996 Doutorado: Sociologia Política/UFSC/2004
Específico/Educação do Campo e Educação Popular	Liria Ângela Andrioli	Doutora	40 DE	Graduação: Filosofia/UNIJUI/2004 Mestrado: Educação nas Ciências/UNIJUI/2010 Doutorado: Educação nas Ciências/UNIJUI/2016
Comum/Matemática B	Vitor Moraes de	Mestre	40 DE	Graduação: Ciências/CEFET/1995 (Habilitação Matemática) Mestrado: Geografia/UNESP/2014 Doutorado: em andamento
Específico/Fundamentos de Ecologia	Adriana Saccol Pereira	Doutora	40 DE	Graduação: Ciências Biológicas/UCS /1998 Mestrado: Aquicultura/UFSC/2002 Doutorado: Biologia Animal/UFRGS/2008
Específico/Organização do Trabalho Pedagógico	Ana Cristina Hammel	Mestre	40 DE	Graduação: Pedagogia/UNICENTRO/2006 História/UNICENTRO/2002 Mestrado: Educação/UNIOESTE/2013 Doutorado: em andamento
2ª FASE	2ª FASE	2ª FASE	2ª FASE	2ª FASE
Específico/Cálculo I	Cladir Teresinha Zanotelli	Doutora	40 DE	Graduação: Matemática/UNIJUI/1993 Mestrado: MODELAGEM MATEMÁTICA/UNIJUI/1997 Doutorado: Engenharia de Produção/UFSC/2002
Específico/Biologia I	Ricardo Key	Doutor	40 DE	Graduação: Ciências



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Domínio/CCR	Professor	Tit.	Reg. Trab.	Súmula do Currículo Vitae
	Yamazaki			Biológicas/UFPR/2001 Mestrado: Biologia Celular e Molecular/UFPR/2004 Doutorado: Biologia Celular e Molecular/UFPR/2010
Conexo/Psicologia da Educação e Teorias da Aprendizagem	Suelen Cristina Borsoi	Mestre	20	Graduação: Psicologia/UNIPAR/2011 Mestrado: Desenvolvimento Comunitário/UNICENTRO/2017 Doutorado:
Conexo/Didática Geral	Priscila Ribeiro Ferreira	Mestre	40 DE	Graduação: Comunicação Social/UFPR/1979 História/UFPR/1979 Mestrado: Educação/UFSC/2000 Doutorado: em andamento
Comum/História da Fronteira Sul	Miguel Mundstock Xavier de Carvalho	Doutor	40 DE	Graduação: História/UFSC/2004 Mestrado: História/UFSC/2006 Doutorado: História/UFSC/2010
3ª FASE	3ª FASE	3ª FASE	3ª FASE	3ª FASE
Comum/Produção Textual Acadêmica	Vanda Mari Trombetta	Doutora	40 DE	Graduação: Pedagogia/FAPI/2011 Letras/FCHPB/1989 Mestrado: Letras/UPF/2009 Doutorado: Letras/USP/2017
Específico/Cálculo II	Martinho Machado Júnior	Doutor	40 DE	Graduação: Física/UFSC/1998 Mestrado: Engenharia Química/UFSC/2009 Doutorado: Engenharia Química/UFSC/2015
Específico/Biologia II	Ricardo Key Yamazaki	Doutor	40 DE	Graduação: Ciências Biológicas/UFPR/2001 Mestrado: Biologia Celular e Molecular/UFPR/2004 Doutorado: Biologia Celular e Molecular/UFPR/2010
Comum/Estatística Básica	Alexandre Manoel dos Santos	Mestre	40 DE	Graduação: Engenharia – Área Civil – Engenharia de Produção Civil/UFSC/1985 Mestrado: Métodos Numéricos em Engenharia/UFPR/2003 Doutorado: em andamento
Conexo/Fundamentos da Educação	Priscila Ribeiro	Mestre	40 DE	Graduação: Comunicação Social/UFPR/1979



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Domínio/CCR	Professor	Tit.	Reg. Trab.	Súmula do Currículo Vitae
	Ferreira			História/UFPR/1979 Mestrado: Educação/UFSC/2000 Doutorado: em andamento
4ª FASE	4ª FASE	4ª FASE	4ª FASE	4ª FASE
Específico/Química I	Lucas Bergamo Navarro	Doutor	40 DE	Graduação: Química/USP/2006 Mestrado: Química/USP/2009 Doutorado: Ensino de Ciências/USP/2015
Específico/Física I	Gian Machado Castro	Doutor	40 DE	Graduação: Física/FURG/2001 Mestrado: Física/UNESP/2003 Doutorado: Física/UNICAMP/2009
Específico/Biologia III	Josimeire Aparecida Leandrini	Doutora	40DE	Graduação: Ciências Biológicas/UEM/1993 Mestrado: Botânica/UFPR/1996 Doutorado: Ecologia/ UEM/ 2006
Conexo/Estágio Curricular I	Marciane Maria Mendes	Doutora	40 DE	Graduação: Pedagogia/UNINOVE/2012 Educação Física/UFPR/1999 Mestrado: Educação/UFPR/2009 Doutorado: Educação/UFPR/2018
Conexo/Política Educacional e Legislação do Ensino no Brasil	Megi Monique Maria Dias	Mestre	40	Graduação: História/UNICENTRO/2009 Mestrado: História/UNICENTRO/2016 Doutorado:
5ª FASE	5ª FASE	5ª FASE	5ª FASE	5ª FASE
Específico/Química II	Valdemir Velani	Doutor	40 DE	Graduação: Química/UEM/1996 Mestrado: Físico-Química/USP/1999 Doutorado: Química/UFSCar/2004
Específico/Fundamentos Teórico- Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza	Lucas Bergamo Navarro	Doutor	40 DE	Graduação: Química/USP/2006 Mestrado: Química/USP/2009 Doutorado: Ensino de Ciências/USP/2015
Específico/Biologia IV	Aline Pomari Fernandes	Doutora	40 DE	Graduação: Ciências Biológicas/UENP/2008 Mestrado: Agronomia/UEL/2011 Doutorado: Ciências Biológicas/USP/



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Domínio/CCR	Professor	Tit.	Reg. Trab.	Súmula do Currículo Vitae
				2013
Específico/Física II	Wanderson Gonçalves Wanzeller	Doutor	40 DE	Graduação: Física/FURG/2001 Mestrado: Física/IFT/2003 Doutorado: Física/IFT/2007
Conexo/Estágio Curricular Supervisionado II	Ana Cristina Hammel	Mestre	40 DE	Graduação: Pedagogia/UNICENTRO/2006 História/UNICENTRO/2002 Mestrado: Educação/UNIOESTE/2013 Doutorado: em andamento
Conexo/Educação Inclusiva	Paola Beatriz Sanches	Mestre	40 DE	Graduação: Letras/UEM/2011 Mestrado: Educação/UEM/2014 Doutorado:
6ª FASE	6ª FASE	6ª FASE	6ª FASE	6ª FASE
Específico/Química III	Thiago Bergler Bitencourt	Doutor	40 DE	Graduação: Química/UFSC/2003 Mestrado: Química/UFSC/2006 Doutorado: Química/UFSC/2010
Específico/Física III	Vivian Machado Menezes	Doutora	40 DE	Graduação: Física/UNIFRA/2006 Mestrado: Física/UFSC/2008 Doutorado: Física/UFSC/2012
Específico/Estágio Curricular Supervisionado III	Ricardo Key Yamazaki	Doutor	40 DE	Graduação: Ciências Biológicas/UFPR/2001 Mestrado: Biologia Celular e Molecular/UFPR/2004 Doutorado: Biologia Celular e Molecular/UFPR/2010
Específico/Instrumentação e Práticas do Ensino de Ciências da Natureza I	Lucas Bergamo Navarro	Doutor	40 DE	Graduação: Química/USP/2006 Mestrado: Química/USP/2009 Doutorado: Ensino de Ciências/USP/2015
Específico/Matrizes Formativas e Práticas na Educação do Campo	Marciane Maria Mendes	Doutora	40 DE	Graduação: Pedagogia/UNINOVE/2012 Educação Física/UFPR/1999 Mestrado: Educação/UFPR/2009 Doutorado: Educação/UFPR/2018
Específico/Agroecologia e Cooperação na Escola	Manuela Franco de Carvalho da Silva Pereira	Mestre	40 DE	Graduação: Agronomia/UnB/2005 Mestrado: Mestrado em Agrossistemas/UFSC/2008 Doutorado: em andamento



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Domínio/CCR	Professor	Tit.	Reg. Trab.	Súmula do Currículo Vitae
7ª FASE	7ª FASE	7ª FASE	7ª FASE	7ª FASE
Específico/História e cultura afro-brasileira e indígena e relações étnico-raciais na escola	Cristiano Augusto Durat	Mestre	40 DE	Graduação: História/UNICENTRO/2003 Mestrado: História/UPF/2006 Doutorado: em andamento
Específico/ Instrumentação e Práticas do Ensino de Ciências da Natureza II	Valdemir Velani	Doutor	40 DE	Graduação: Química/UEM/1996 Mestrado: Físico-Química/USP/1999 Doutorado: Química/UFSCar/2004
Comum/Introdução ao Pensamento Social	Luiz Carlos Freitas	Doutor	40 DE	Graduação: Filosofia/UNIOESTE/1995 Mestrado: Educação/UNIOESTE/2009 Doutorado: PPG em Políticas Públicas e Formação Humana/UERJ/2016
Específico/Estágio Curricular Supervisionado IV				
Específico/Física IV	Wanderson Gonçalves Wanzeller	Doutor	40 DE	Graduação: Física/FURG/2001 Mestrado: Física/IFT/2003 Doutorado: Física/IFT/2007
Específico/Realidade do Campo Brasileiro	Elemar do Nascimento Cezimbra	Mestre	40 DE	Graduação: Filosofia/FAFIMC/1984 Mestrado: Desenvolvimento Regional/UTFPR/2013 Doutorado: em andamento
8ª FASE	8ª FASE	8ª FASE	8ª FASE	8ª FASE
Específico/Química Experimental	Valdemir Velani	Doutor	40 DE	Graduação: Química/UEM/1996 Mestrado: Físico-Química/USP/1999 Doutorado: Química/UFSCar/2004
Específico/Física Experimental	Vivian Machado Menezes	Doutora	40 DE	Graduação: Física/UNIFRA/2006 Mestrado: Física/UFMS/2008 Doutorado: Física/UFMS/2012
Específico/Estágio Curricular Supervisionado V	Lucas Bergamo Navarro	Doutor	40 DE	Graduação: Química/USP/2006 Mestrado: Química/USP/2009 Doutorado: Ensino de Ciências/USP/2015
Optativa I	A definir			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA



Domínio/CCR	Professor	Tit.	Reg. Trab.	Súmula do Currículo Vitae
Optativa II	A definir			
Específico/Trabalho de Conclusão de Curso I	Marciane Maria Mendes	Doutora	40 DE	Graduação: Pedagogia/UNINOVE/2012 Educação Física/UFPR/1999 Mestrado: Educação/UFPR/2009 Doutorado: Educação/UFPR/2018
Específico/Seminário: Direitos Humanos	Nadia Teresinha da Mota Franco	Mestre	40 DE	Graduação: Ciências Jurídicas e Sociais/UNISINOS/1994 Mestrado: Integração Latino-Americana/UFSM/2003 Doutorado: em andamento
Específico/Fisiologia Vegetal	Alexandre Monkolski	Doutor	40 DE	Graduação: Ciências Biológicas/UEM/1996 Mestrado: Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais/UEM/2000 Doutorado:
9ª FASE	9ª FASE	9ª FASE	9ª FASE	9ª FASE
Específico/Estágio Curricular Supervisionado VI	Wanderson Gonçalves Wanzeller	Doutor	40 DE	Graduação: Física/FURG/2001 Mestrado: Física/IFT/2003 Doutorado: Física/IFT/2007
Comum/Direitos e Cidadania	Nadia Teresinha da Mota Franco	Mestre	40 DE	Graduação: Ciências Jurídicas e Sociais/UNISINOS/1994 Mestrado: Integração Latino-Americana/UFSM/2003 Doutorado: em andamento
Conexo/Língua brasileira de sinais (Libras)	Paola Beatriz Sanches	Mestre	40 DE	Graduação: Letras/UEM/2011 Mestrado: Educação/UEM/2014 Doutorado:
Optativa III	A definir			
Optativa IV	A definir			



13 INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA AO CURSO

As bibliotecas da UFFS têm o compromisso de oferecer o acesso à informação a toda a comunidade universitária para subsidiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Vinculadas à Coordenação Acadêmica do seu respectivo *campus*, as bibliotecas estão integradas e atuam de forma sistêmica.

A Divisão de Bibliotecas (DBIB), vinculada à Pró-Reitoria de Graduação, fornece suporte às bibliotecas no tratamento técnico do material bibliográfico e é responsável pela gestão do Portal de Periódicos, Portal de Eventos e do Repositório Digital, assim como fornece assistência editorial às publicações da UFFS (registro, ISBN e ISSN) e suporte técnico ao Sistema de Gestão de Acervos (Pergamum). Cada uma das unidades tem em seu quadro um ou mais bibliotecários, com a responsabilidade de garantir que todos os serviços de atendimento à comunidade, em cada um dos *campi*, sejam oferecidos de forma consonante à “Carta de Serviços aos Usuários”, assumindo o compromisso da qualidade na prestação de todos os seus serviços.

A DBIB tem por objetivo a prestação de serviços para as bibliotecas da Instituição, visando: articular de forma sistêmica a promoção e o uso de padrões de qualidade na prestação de serviços, com o intuito de otimizar recursos de atendimento para que os usuários utilizem o acervo e os serviços com autonomia e eficácia; propor novos projetos, programas, produtos e recursos informacionais que tenham a finalidade de otimizar os serviços ofertados em consonância com as demandas dos cursos de graduação e pós-graduação, atividades de pesquisa e extensão.

Atualmente a UFFS dispõe de seis bibliotecas, uma em cada *campus*. Os serviços oferecidos são: consulta ao acervo; empréstimo, reserva, renovação e devolução; empréstimo entre bibliotecas; empréstimo interinstitucional; empréstimos de notebooks; acesso à internet wireless; acesso à internet laboratório; comutação bibliográfica; orientação e normalização de trabalhos; catalogação na fonte; serviço de alerta; visita guiada; serviço de disseminação seletiva da informação; divulgação de novas aquisições; capacitação no uso dos recursos de informação; assessoria editorial.

As bibliotecas da UFFS também têm papel importante na disseminação e preservação da produção científica institucional a partir do trabalho colaborativo com a DBIB no uso de plataformas instaladas para o Portal de Eventos, Portal de Periódicos e Repositório Institucional, plataformas que reúnem os anais de eventos, periódicos eletrônicos, trabalhos de conclusão de cursos (monografias, dissertações, etc.) e os



documentos digitais gerados no âmbito da UFFS.

Com relação à ampliação do acervo, são adquiridas anualmente as bibliografias básica e complementar dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação em implantação, no formato impresso e outras mídias, em número de exemplares conforme critérios estabelecidos pelo MEC.

A UFFS integra o rol das instituições que acessam o Portal de Periódicos da CAPES que oferece mais de 33 mil publicações periódicas internacionais e nacionais, e-books, patentes, normas técnicas e as mais renomadas publicações de resumos, cobrindo todas as áreas do conhecimento. Integra, ainda, a Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), mantida pela Rede Nacional de Ensino (RNP), cujos serviços oferecidos contemplam o acesso a publicações científicas, redes de dados de instituições de ensino e pesquisa brasileiras, atividades de colaboração e de ensino a distância.

13.2 Laboratórios

Os laboratórios para desenvolvimento das atividades do Curso estão descritos nas tabelas a seguir.

LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL	
Professores Responsáveis: Valdemir Velani SIAPE 1886294	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,07 ² m ²	Localização: Bloco 01
Quantidade	Descrição
01	O Laboratório de Química Geral possibilita o desenvolvimento de aulas práticas de Química bem como discussões sobre o uso das mesmas no ensino de Química. Uso - Química Geral; Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso - cerâmico antiderrapante; Revestimento - painéis termo-acústicos; Ventilação - 2 janelas de basc./correr e ar condicionado; Iluminação - 11 luminárias fluorescentes 56W e controle de luz natural por persianas e brises; Energia - 44 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V, 1 trifásica 220V; Internet - Wireless; Hidráulica - 3 terminais água fria e dreno por ralo; Gás - 11 terminais GLP e 3 de ar comprimido; Mobiliário - 1 quadro branco 3,00x1,20m, 1 mesa de professor 1,20x0,80m c/ poltrona ergonômica, 4 bancadas s/ castelo 3,50x0,80 m, 20 banquetas, 1 bancada de granito 7,12 m ² c/ 3 cubas inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum, Segurança - 1 Chuveiro lava-olhos; Equipamentos - 3 capelas de alvenaria 1,00x0,80m c/ motor exaustor e janela guilhotina de contrapeso; 2 agitadores tipo vórtex, 2 agitadores magnéticos c/ aquecimento, 1 floculador, 1 balança analítica, 1 banho maria c/



	agitador, 1 bloco digestor, 1 bomba de vácuo centrifugadora, 6 chapas aquecedoras de alumínio, 1 chapa aquecedora de vidro cerâmica, 3 condutivímetros, 1 cronometro, 1 destilador, 1 dosificador automático 10 a 100 ml, 1 estufa de secagem 100 l, 1 estufa de esterilização 180 l, 1 evaporador rotativo, 1 fogão 4 bocas, 1 condutivímetro portátil, 1 pHmetro de bancada, 2 pHmetro digitais, 1 medidor de fusão semi-automático, 1 mesa agitadora, 1 centrífuga de bancada, 1 Refratômetro, 1 refrigerador, 1 barrilete 20 l, 1 viscosímetro, 1 manta aquecedora; Vidrarias - Balão volumétrico, Funil, Becker, Proveta, Erlenmeyer, Bureta, Pipeta, Tubos de ensaio, pinças.
--	--

LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA	
Professores Responsáveis: Lisandro Tomas Bonome – SIAPE 1642613	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,07 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
01	O laboratório de Microscopia possibilita ao estudante aprender a manusear o microscópio óptico e visualizar células e tecidos, práticas estas essenciais na formação do professor da área da Biologia. Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante, Ventilação - 2 janelas basc./correr e ar condicionado; Iluminação – 11 luminárias fluorescentes 56W e controle luz natural por persianas e brises; Energia – 46 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V, 1 trifásicas 220V e 4 tomadas universais; Internet – Wireless; Hidráulica – 3 terminais água fria e dreno por 1 ralo; Gás – 8 terminais GLP e 2 de ar comprimido; Mobiliário – 1 quadro branco 3,00x1,20 m, 4 bancadas s/ castelo 3,50x0,80m, 20 banquetas, 1 bancada de granito 12,10 m ² c/3 cubas inox 0,50x0,40x0,50 m 2 esgoto comum e 1 esgoto especial; Segurança – 1 chuveiro lava-olhos; Equipamentos – 25 microscópios binoculares de correção infinita, 1 microscópio trinocular ligado à TV de 40 polegadas, conjunto de lâminas permanentes.

LABORATÓRIO DE BOTÂNICA	
Professores Responsáveis: Josimeire Aparecida Leandrini – SIAPE 1643670	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
01	O laboratório de Botânica será utilizado para o desenvolvimento de aulas práticas relacionadas ao ensino-aprendizado da anatomia e sistemática de Plantas; Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante, Revestimento - painéis termo-acústicos, Ventilação – 2 janelas



	de basc./correr e ar condicionado; Iluminação – 11 luminárias fluorescentes 56W e controle luz natural por persianas e brises; Energia – 39 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V e 1 trifásica 220V; Internet – Wireless; Hidráulica – 1 terminal água fria e dreno por 1 ralo; Gás – 12 terminais GLP; Mobiliário –1 quadro branco 3,00 x 1,20 m, 4 bancadas s/ castelo 3,50 x 0,80m, 20 banquetas, 1 bancada de granito 9,20 m ² c/ 1 cuba inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum; Segurança –1 chuveiro lava-olhos; Equipamentos – 1 capela de alvenaria 1,00x0,80m c/ motor de exaustão, luminária e janela guilhotina de contrapeso, 1 agitador vórtex 220V, 1 agitador magnético c/ aquecimento 5ℓ, 1 bomba de vácuo centrífuga, 2 chapas aquecedoras, 1 condutivímetro de bancada, 1 cronometro digital, 1 banho maria ultratermostático, 1 estufa de secagem, 1 estufa de secagem e esterilização 480 ℓ, 1 estufa botânica, 1 evaporador rotativo 50w/20 a 270 rpm, 1 fogão 4 bocas, 1 condutivímetro portátil, 20 microscópios estereoscópicos, 25 microscópios binoculares revolver quadruplo, 1 microscópio trinocular, 1 paquímetro digital 150mm, 5 paquímetros universal, 1 refratômetro de bancada, 1 refrigerador 262ℓ, 1 barrilete 10 ℓ, 1 micrótomo rotativo semi-automático.
--	--

LABORATÓRIO DE FISIOLOGIA VEGETAL	
Professores Responsáveis: Lisandro Tomas da Silva Bonome – SIAPE 1642613	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
	Este laboratório possibilita o desenvolvimento de aulas práticas relacionadas à compreensão da Fisiologia Vegetal. Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante, Revestimento - painéis termo-acústicos, Ventilação – 2 janelas de basc./correr e ar condicionado; Iluminação – 11 luminárias fluorescentes 56W e controle luz natural por persianas e brises; Energia – 39 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V e 1 trifásica 220V; Internet – Wireless; Hidráulica – 1 terminal água fria e dreno por 1 ralo; Gás – 12 terminais GLP; Mobiliário –1 quadro branco 3,00 x 1,20 m, 4 bancadas s/ castelo 3,50 x 0,80m, 20 banquetas, 1 bancada de granito 9,20 m ² c/ 1 cuba inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum; Segurança –1 chuveiro lava-olhos; Equipamentos - Clorofilômetro com sistema de medição não destrutivo com receptor, display LCD e sinal de alarme; Microscópio estereoscópio binocular; Microscópio estereoscópio binocular com iluminação; Estufa de secagem e esterilização (com rampa/patamar); Prensa hidráulica em aço com 100 pinos.; Paquímetro digital em aço; Medidor analógico portátil de umidade eletro mecânico com gerador próprio de eletricidade;



	Medidor portátil de radiação fotossinteticamente ativa e índice de área foliar com sensor externo; Refrigerador duplex <i>frost free</i> , capacidade 421 a 440 litros; Centrífuga de bancada; Porômetro de difusão de água com conector e adaptador para PC;
--	---

LABORATÓRIO DE FÍSICA - MECÂNICA	
Professores Responsáveis: Vivian Machado de Menezes SIAPE 2144383	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
	O Laboratório de Física Mecânica possibilita o desenvolvimento de aulas práticas de Física bem como discussões sobre o uso das mesmas no ensino de Física. Uso – Física Mecânica; Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante; Revestimento - painéis termo-acústicos; Ventilação - 2 janelas de basc./correr e ar-condicionado; Iluminação –11 luminárias fluorescentes 56W e controle de luz natural por persianas e brises; Energia – 20 tomadas monofásicas 110V, 8 bifásica 220V; Internet – Wireless; Hidráulica – 1 terminal de água fria e dreno por ralo; Mobiliário –1 quadro branco 3,00x1,20m, 1 mesa de professor 1,20x0,80m/ poltrona ergonômica, 6 bancadas móveis com tampo de granito, contendo 4 gavetas e 2 portas, medindo 1,80x1,00x0,89 m, 18 banquetas, Pia com cuba de inox e esgoto comum, 3 armários com 8 portas, 5 armários com 2 portas, 1 armário aberto com 15 nichos, 1 armário com 2 portas de vidro, 1 armário com 2 portas de vidro e 4 gavetas; Segurança – 1 Chuveiro lava-olhos; Equipamentos - 7 trilhos de ar e acessórios, 16 paquímetros analógicos, 1 paquímetro digital, 38 micrômetros com rosca, 10 conjuntos de ondas mecânicas, 2 tubos de Kundt, 2 aparelhos para queda livre, 7 medidores de atrito, 7 planos inclinados, 7 pêndulos balísticos, 7 lançadores de projéteis, 1 conjunto para acústica, 10 centrais de mecânica, 2 giroscópios de roda de bicicleta, 2 balanças de roberval, 4 balanças digitais, 1 balança semanalítica, 1 câmera de vídeo de mesa, 2 cubos de Leslie, 7 pêndulos G variável, 2 osciladores harmônico acoplado, 5 aparelhos para medição de queda livre, 7 contadores digitais, 2 bacias de ressonância, 1 retroprojeter, 7 mesas de força, 7 braços de alavanca, 2 giroscópios, 2 conjuntos de acessórios para giroscópio, 7 conjuntos de pesos de 9 peças, 5 conjuntos de pesos de 13 peças, 1 aparelho de Venturi, 1 carrinho de Bernoulli, 2 quadros brancos magnéticos, 2 barômetros com mangueira, 2 sensores de pressão relativa, 21 barreiras luminosas, 2 bombas de sucção e pressão, 2 sensores de movimento ultrassom, 7 aparelhos de rotação, 7 geradores de função F12, 5 sensores com roda giratória; Vidrarias - Balão volumétrico, Funil, Becker, Proveta, Erlenmeyer, Bureta, Pipeta, Tubos de ensaio.



LABORATÓRIO DE FÍSICA - ÓPTICA	
Professores Responsáveis: Gian Machado de Castro SIAPE 1735376	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
01	<p>O Laboratório de Física Óptica possibilita o desenvolvimento de aulas práticas de Física bem como discussões sobre o uso das mesmas no ensino de Física. Uso – Física Óptica; Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante; Revestimento- painéis termo-acústicos; Ventilação - 2 janelas de basc./correr e ar-condicionado; Iluminação–11 luminárias fluorescentes 56W e controle de luz natural por persianas e brises; Energia – 17 tomadas monofásicas 110V, 8 bifásica 220V; Internet – Wireless; Hidráulica– 1 terminal de água fria e dreno por ralo; Mobiliário –1 quadro branco 3,00x1,20m, 1 mesa de professor 1,20x0,80m/ poltrona ergonômica, 6 bancadas móveis com tampo de granito, contendo 4 gavetas e 2 portas, medindo 1,80x1,00x0,89 m, 18 banquetas, Pía com cuba de inox e esgoto comum, 1 armário com 8 portas, 8 armários com 2 portas, 1 armário aberto com 15 nichos, 1 armário com 2 portas de vidro e 4 gavetas, 1 armário de ferramentas; Segurança–1 Chuveiro lava-olhos; Equipamentos- 7 Bancos ópticos, 7 discos ópticos, 7 aparelhos para dilatação linear, 7 aparelhos para equivalente térmico, 4 geradores de Van de Graaff, 7 Centrais ópticas, 7 transformadores 12V, 5 diodo laser vermelho, 2 osciloscópios analógicos, 7 motores de corrente contínua 12V, 1 olho funcional, 5 fontes de alimentação, conjunto de eletricidade básica, 2 sensores de umidade, 2 sensores de reflexo laser, 7 aparelhos para o equivalente térmico, 1 conjunto de óptica para o quadro branco, 7 espelhos de fresnel, 1 Bomba de calor, 7 centrais de termodinâmica, 9 osciloscópios digitais, 12 aparelhos 2D e 3D para linhas de campo, 4 eletroscópios giratórios, 3 osciloscópios didáticos, 4 eletroscópios de Kolbe, 1 transformador de Tesla, 4 motores de Lorentz, 4 motores com geradores, 2 dínamos de demonstração, 2 aparelhos demonstrativos de levitação magnética, 4 laser verde, 2 termômetros infravermelho; Vidrarias - Balão volumétrico, Funil, Becker, Proveta, Erlenmeyer, Bureta, Pipeta, Tubos de ensaio.</p>



LABORATÓRIO DE QUÍMICA ORGÂNICA E FÍSICO-QUÍMICA	
Professores Responsáveis: Thiago Bergler Bitencourt SIAPE 1768806	
Alunos por turma: 20	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 01
Quantidade	Descrição
01	<p>O Laboratório de Química Orgânica e Físico-Química possibilita o desenvolvimento de aulas práticas de Química Orgânica e Físico-Química bem como discussões sobre o uso das mesmas no ensino de Química. Uso - Química Orgânica e Físico-Química; Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso - cerâmico antiderrapante; Revestimento - painéis termo-acústicos; Ventilação - 2 janelas de basc./correr e ar condicionado; Iluminação - 11 luminárias fluorescentes 56W e controle de luz natural por persianas e brises; Energia - 59 tomadas monofásicas 110V, 19 bifásica 220V, 1 trifásica 220V; Internet - Wireless; Hidráulica - 6 terminais água fria e dreno por ralo; Gás - 11 terminais GLP e 2 de ar comprimido; Mobiliário - 1 quadro branco 3,00x1,20m, 4 bancadas s/ castelo 3,50 x 0,80 m, 20 banquetas, 1 bancada de granito 7,12 m² c/ 3 cubas inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum, Segurança - 1 Chuveiro lava-olhos; sistema de controle de acesso a ambientes Equipamentos - 3 capelas de alvenaria 1,00x0,80m c/ motor exaustor e janela guilhotina de contrapeso; 1 espectrofotômetro UV-Vis, 1 Refratrômetro manual de 3 escalas, 1 equipamento banho maria ultratermostatizado, 4 agitadores magnéticos com aquecimento, capacidade 30 L, 2 agitadores magnético com aquecimento capacidade 5 L, 2 banho termostatizado acoplado a sistema de evaporador rotativo, 1 fonte de alimentação universal, 2 bombas de vácuo tipo centrífuga, 1 centrífuga digital, 2 pHmetro, 1 condutivímetro, 6 mantas de aquecimento, 1 refrigerador frost free, 2 secadores de cabelo, 1 freezer vertical frost free, 1 projetor multimídia, 1 máquina de gelo, 1 homogenizador de tecido celulares, 1 armário corta fogo, 1 câmara escura, 1 banho metabólico com agitação recíprocante, 1 bomba peristáltica, 2 armários para vidraria em mdf, 1 banho de areia, 2 balanças analíticas; Vidrarias - Balão volumétrico, Funil, Becker, Proveta, Erlenmeyer, Bureta, Pipeta, Tubos de ensaio, pinças.</p>



LABORATÓRIO DE DIDÁTICA	
Professores Responsáveis: Ana Cristina Hammel	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
01	Este laboratório tem como objetivo desenvolver e discutir estratégias de ensino nas disciplinas de Didática Geral e Organização do Trabalho Escolar e Pedagógico. Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso –cerâmico antiderrapante, Revestimento - painéis termo-acústicos, Ventilação – 2 janelas de basc./correr e ar condicionado; Iluminação – 11 luminárias fluorescentes 56W e controle luz natural por persianas e brises; Energia – 39 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V e 1 trifásica 220V; Internet – Wireless; Hidráulica – 1 terminal água fria e dreno por 1 ralo; Gás – 12 terminais GLP; Mobiliário –1 quadro branco 3,00 x 1,20 m, 4 bancadas s/ castelo 3,50 x 0,80m, 20 banquetas, 1 bancada de granito 9,20 m ² c/ 1 cuba inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum; Segurança –1 chuveiro lava-olhos; Equipamentos – Gravador digital; filmadora 80 GB de memória; máquina fotográfica (14 MP); Televisor 42 polegadas; material dourado (611 peças); conjuntos sólidos geométricos; globo terrestre; planetário confeccionado em madeira.

LABORATÓRIO DE MUSEU DE ZOOLOGIA	
Professores Responsáveis: Alexandre Monkolski – SIAPE 1341688	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
01	Laboratório utilizado para o estudo de animais Vertebrados e invertebrados. Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,00x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante; Revestimento - painéis termo-acústicos; Ventilação - 2 janelas basc./correr e ar condicionado; Iluminação - 7 luminárias fluorescentes 56W e controle luz natural por persianas e brises; Energia – 22 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V e 1 trifásica 220V; Hidráulica – 2 terminais água fria e dreno por ralo; Mobiliário – 1 quadro branco 3,00x1,20m, 1 bancada s/ castelo 3,50x1,20m, 10 banquetas, 1 bancada de granito 4,88 m ² c/ 2 cubas inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum, Equipamentos – 2 Freezers horizontais, 5 microscópios estereoscópicos, 5 microscópios binoculares; Sala de Coleção Área - 23,54 m ² , Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,00x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante, Revestimento - painéis termo-acústicos; Ventilação - ar condicionado; Iluminação – 4 luminárias fluorescentes 56W e



	vão de 2,00x1,30m; Mobiliário – Prateleiras MDF até o teto c/ vão de 0,70m.
--	--

LABORATÓRIO DE ZOOLOGIA	
Professores Responsáveis: Alexandre Monkolski – SIAPE 1341688	
Alunos por turma: 25	
Área: 58,7 m ²	Localização: Bloco 03
Quantidade	Descrição
01	Laboratório utilizado para o estudo de animais Vertebrados e invertebrados; Acesso - Porta de abrir 1 folha 1,25x2,10m; Piso – cerâmico antiderrapante; Revestimento - painéis termo-acústicos; Ventilação - 2 janelas de basc./correr e ar condicionado; Iluminação – 11 luminárias fluorescentes 56W e controle luz natural por persianas e brises; Energia – 14 tomadas monofásicas 110V, 1 bifásica 220V e 1 trifásica 220V; Internet – Wireless; Hidráulica – 2 terminais água fria e dreno por ralo; Gás – 2 terminais GLP; Mobiliário – 1 quadro branco 3,00x1,20m, 4 bancadas s/ castelo 3,50x0,80m, 20 banquetas; 1 armário alto; 1 bancada de granito 8,6 m ² , c/ 2 cubas inox 0,50x0,40x0,50m esgoto comum; Equipamentos – 1 freezer horizontal, 20 microscópios estereoscópicos, 20 microscópios binoculares, Material Didático – jogos de laminários de invertebrados e vertebrados;

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	
Professores Responsáveis: Alexandre Manoel dos Santos SIAPE 1768691	
Alunos por turma: 50	
Área: 112 m ²	Localização: Bloco A
Quantidade	Descrição
01	O laboratório de informática é utilizado para aulas de Informática e Estatística Básica. Equipamentos - 25 computadores; conexão com Internet banda larga dedicada.

13.3 Demais itens

O Bloco A possui 15 salas de aulas de aproximadamente 63 m² com capacidade para 50 alunos de uso comum a todos os cursos de Graduação do *campus* de Laranjeiras do Sul. Cada sala é equipada com um retroprojetor e acesso à internet sem fio. Ainda



neste bloco há duas salas destinadas para o estudo individual ou coletivo dos estudantes.

A UFFS, em sua estrutura administrativa, tem um Núcleo de Acessibilidade, composto por uma Divisão de Acessibilidade vinculada à Diretoria de Políticas de Graduação (DPGRAD) e os Setores de Acessibilidade dos campi. O Núcleo tem por finalidade atender servidores e estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação quanto ao seu acesso e permanência na universidade, podendo desenvolver projetos que atendam a comunidade regional. O Núcleo de Acessibilidade da UFFS segue o que está disposto em seu Regulamento, Resolução Nº 6/2015 – CONSUNI/CGRAD. Com o objetivo de ampliar as oportunidades para o ingresso e a permanência nos cursos de graduação e pós-graduação, assim como o ingresso e a permanência dos servidores, foi instituída a Política de Acesso e Permanência da Pessoa com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação da UFFS. Tal política foi aprovada pela Resolução Nº 4/2015 – CONSUNI/CGRAD.

Buscando fortalecer e potencializar o processo de inclusão a acessibilidade, a UFFS, tem desenvolvido ações que visam assegurar as condições necessárias para o ingresso, a permanência, a participação e a aprendizagem dos estudantes, público-alvo da educação especial, na instituição. Assim, apresenta-se a seguir, as ações desenvolvidas na instituição e que promovem a acessibilidade física, pedagógica, de comunicação e informação:

1. Acessibilidade Arquitetônica

- Construção de novos prédios de acordo com a NBR9050 e adaptação/reforma nos prédios existentes, incluindo áreas de circulação, salas de aula, laboratórios, salas de apoio administrativo, biblioteca, auditórios, banheiros, etc.;
- Instalação de bebedouros com altura acessível para usuários de cadeira de rodas;
- Estacionamento com reserva de vaga para pessoa com deficiência;
- Disponibilização de sinalização e equipamentos para pessoas com deficiência visual;
- Organização de mobiliários nas salas de aula e demais espaços da instituição de forma que permita a utilização com segurança e autonomia;
- Projeto de comunicação visual para sinalização das unidades e setores.



2. Acessibilidade Comunicacional

- Tornar acessível as páginas da UFFS na internet (em andamento);
- Presença em sala de aula de Tradutor e Intérprete de LIBRAS nos cursos de graduação, que há estudante(s) matriculado(s) com surdez e nos eventos institucionais;
- Empréstimo de equipamentos com tecnologia assistiva

3. Acessibilidade Programática

- Criação e implantação do Núcleo e Setores de Acessibilidade;
- Elaboração da Política de Acesso e Permanência da pessoa com deficiência, transtorno globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação;
- Oferta da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS como componente curricular obrigatório em todos os cursos de licenciatura e, como componente curricular optativo, nos cursos de bacharelados;
- Oferta de bolsas para estudantes atuar no Núcleo ou Setores de Acessibilidade;
- Oferta de capacitação para os servidores;

4. Acessibilidade Metodológica

- Orientação aos coordenadores de curso e professores sobre como organizar a prática pedagógica diante da presença de estudantes com deficiência;
- Disponibilização antecipada, por parte dos professores para o intérprete de LIBRAS, do material/conteúdo a ser utilizado/ministrado em aula;
- Envio de material/conteúdo em slides para o estudante surdo com, pelo menos, um dia de antecedência;
- Presença em sala de aula de Tradutor e Intérprete de LIBRAS nos cursos de graduação, no qual há estudante(s) matriculado(s) com surdez. Além de fazer a tradução e interpretação dos conteúdos em sala de aula, o tradutor acompanha o estudante em atividades como visitas a empresas e pesquisas de campo; realiza a mediação nos trabalhos em grupo; acompanha as orientações com os professores; acompanha o(s) acadêmico(s) surdo(s) em todos os setores da instituição; traduz a escrita da estrutura gramatical de LIBRAS para a língua portuguesa e vice-versa e glosa entre as línguas; acompanha o(s) acadêmico(s) em orientações de estágio com o professor-orientador e na instituição concedente do estágio; em parceria com os professores, faz orientação



educacional sobre as áreas de atuação do curso; promove interação do aluno ouvinte com o aluno surdo; orienta os alunos ouvintes sobre a comunicação com o estudante surdo; grava vídeos em LIBRAS, do conteúdo ministrado em aula, para que o estudante possa assistir em outros momentos e esclarece as dúvidas do conteúdo da aula;

- Adaptação de material impresso para áudio ou braille para os estudantes com deficiência visual;
- Empréstimo de notebooks com programas leitores de tela e gravadores para estudantes com deficiência visual;
- Disponibilização de apoio acadêmico.

5. *Acessibilidade Atitudinal*

- Realização de contato com os familiares para saber sobre as necessidades;
- Promoção de curso de Capacitação em LIBRAS para servidores, com carga horária de 60h, objetivando promover a comunicação com as pessoas Surdas que estudam ou buscam informações na UFFS;
- Orientação aos professores sobre como trabalhar com os estudantes com deficiência;
- Realização de convênios e parcerias com órgãos governamentais e não-governamentais.
- Participação nos debates locais, regionais e nacional sobre a temática.

Campus Laranjeiras do Sul – Atualmente o *Campus Laranjeiras do Sul* está lotado em espaço próprio denominado *campus* definitivo. No *campus*, nas áreas externas há caminhos podotáteis, a circulação pelo *campus* pode ser realizada toda em nível, em alguns pontos, devido ao uso de rampas para vencer diferenças de cotas. Possui paradas de ônibus e cruzamentos de vias com faixas elevadas todos em nível e caminho tátil sobre as calçadas. Ainda, existem vagas de estacionamento exclusivas para PCD, idosos e gestantes. Em relação às edificações, no *campus* o Bloco A tem 4 pavimentos e possui acesso em nível a todos os pavimentos através de elevadores, possui caminhos podotáteis, 1 BWC masc. PCD e 1 BWC fem. PCD em cada um dos 4 pavimentos; o Bloco dos Professores tem 2 pavimentos mas permite acesso em nível a todos os pavimentos através de elevador, possui caminhos podotáteis, 1 BWC masc. PCD e 1 BWC fem. PCD em cada um dos 2 pavimentos além de 1 vestiário unissex adaptado PCD no térreo, possui placas em braille identificando as salas; os Pavilhões de



Laboratórios são formados por 3 pavilhões, todos térreos, portando com acesso em nível a todas instalações, possui caminhos podotáteis, 1 BWC masc. PCD e 1 BWC fem. PCD em cada um dos 3 pavilhões, bebedouro adaptado; o Restaurante Universitário por ser térreo possui acesso em nível a todas as suas instalações, possui caminhos podotáteis, 1 BWC masc. PCD e 1 BWC fem. PCD na entrada do refeitório e um 1 BWC masc. PCD e 1 BWC fem. PCD na saída do refeitório, bebedouro adaptado, mobiliário do refeitório condizente com o uso por parte de PCD.



14 REFERÊNCIAS

APPLE, M. W. **Ideologia e Currículo**. 3. ed. Porto Alegre, Artmed, 2006.

SACRISTÁN, J. G. **O Currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre, Artmed, 2000.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 32. ed. Campinas. Autores Associados, 1999.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. 4. ed. Autores Associados, 1987.



AANEXO I – REGULAMENTO DO ESTÁGIO DE GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA NATUREZA – LICENCIATURA

TÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 1º Para os fins do disposto neste regulamento, considera-se Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo – Ciências da Natureza da UFFS o conjunto de atividades de caráter acadêmico-profissional e social vinculadas à área de formação do estudante e desenvolvidas em Unidades Concedentes de Estágio (UCEs), o qual é regido por este Regulamento e pelo Regulamento de Estágio da UFFS.

Art. 2º O Estágio Curricular Supervisionado regulamentado nesse documento corresponde ao “Estágio Obrigatório” do Regulamento de Estágio da UFFS, definido no Projeto Pedagógico do Curso como requisito para integralização do curso e obtenção do diploma, conforme Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Parágrafo único. O Estágio não-obrigatório obedecerá ao exposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais de cada curso, na lei 11.788/08, bem como no ordenamento interno da UFFS.

Art. 3º O Estágio Curricular Supervisionado compreende o planejamento, a execução e a avaliação das ações desenvolvidas no campo de estágio.

Art. 4º O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo – Ciências da Natureza será realizado a partir da 4ª fase do curso, organizado da seguinte forma e com carga horária total de 405 horas:

I. Estágio Curricular I (5 créditos) a ser ofertado na quarta fase. As atividades estão divididas seguinte forma: 3 créditos de aulas teórico/práticas presenciais, que consistem em encontros pedagógicos do docente com a turma de estudantes matriculados; 1



crédito para elaboração do plano de estágio e do relatório final; 1 crédito de atividades de estágio desenvolvidas no campo de estágio;

II. Estágio Curricular Supervisionado II (2 créditos) a ser ofertado na quinta fase. As atividades estão divididas seguinte forma: 1 crédito de aulas teórico/práticas presenciais, que consistem em encontros pedagógicos do docente com a turma de estudantes matriculados; 1 crédito de atividades de estágio desenvolvidas no campo de estágio;

III. Estágio Curricular Supervisionado III (5 créditos) a ser ofertado na sexta fase. As atividades estão divididas seguinte forma: 1 crédito de aulas teórico/práticas presenciais, que consistem em encontros pedagógicos do docente com a turma de estudantes matriculados; 1 crédito para elaboração do plano de estágio e do relatório final; 3 créditos de atividades de estágio desenvolvidas no campo de estágio;

IV. Estágio Curricular Supervisionado IV (5 créditos) a ser ofertado na sétima fase. As atividades estão divididas seguinte forma: 1 crédito de aulas teórico/práticas presenciais, que consistem em encontros pedagógicos do docente com a turma de estudantes matriculados; 1 crédito para elaboração do plano de estágio e do relatório final; 3 créditos de atividades de estágio desenvolvidas no campo de estágio;

V. Estágio Curricular Supervisionado V (5 créditos) a ser ofertado na oitava fase. As atividades estão divididas seguinte forma: 1 crédito de aulas teórico/práticas presenciais, que consistem em encontros pedagógicos do docente com a turma de estudantes matriculados; 1 crédito para elaboração do plano de estágio e do relatório final; 3 créditos de atividades de estágio desenvolvidas no campo de estágio;

VI. Estágio Curricular Supervisionado VI (5 créditos) a ser ofertado na nona fase. As atividades estão divididas seguinte forma: 1 crédito de aulas teórico/práticas presenciais, que consistem em encontros pedagógicos do docente com a turma de estudantes matriculados; 1 crédito para elaboração do plano de estágio e do relatório final; 3 créditos de atividades de estágio desenvolvidas no campo de estágio.

Art. 5º A realização do Estágio Curricular Supervisionado, obrigatório a todos os estudantes do curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo – Ciências



da Natureza, poderá ocorrer de forma individual ou em duplas.

TÍTULO II DA CONCEPÇÃO E OBJETIVOS DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

CAPÍTULO I DA CONCEPÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 6º Conforme Resolução nº 7/2015/CONSUNI/CGRAD/UFFS, o estágio na UFFS é concebido como um tempo-espço de formação teórico-prática orientada e supervisionada, que mobiliza um conjunto de saberes acadêmicos e profissionais para observar, analisar e interpretar práticas institucionais e profissionais e/ou para propor intervenções, cujo desenvolvimento se traduz numa oportunidade de reflexão acadêmica, profissional e social, de iniciação à pesquisa, de reconhecimento do campo de atuação profissional e de redimensionamento dos projetos de formação.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 7º Os objetivos gerais do estágio são:

- I. fortalecer a formação teórico-prática a partir do contato e da vivência de situações profissionais e socioculturais vinculadas à área de Ciências da Natureza;
- II. fomentar o diálogo acadêmico, profissional e social entre a UFFS e as UCEs;
- III. aproximar o estudante da realidade profissional e social de sua área de Ciências da Natureza;
- IV. desenvolver atividades curriculares previstas no Projeto Pedagógico do Curso;
- V. aprimorar o exercício da observação e da interpretação crítica da realidade profissional e social;
- VI. promover o planejamento e o desenvolvimento de atividades de intervenção profissional e/ou social que envolvam conhecimentos da área de Ciências da Natureza;
- VII. fomentar a prática da pesquisa educacional com base na observação, no planejamento, na execução e na análise dos resultados das atividades desenvolvidas pelo acadêmico no âmbito dos estágios;
- VIII. ampliar a oferta de possibilidades de formação acadêmico-profissional e social dos cursos, para além dos componentes curriculares obrigatórios;
- IX. fortalecer o exercício da reflexão e do questionamento acadêmico, profissional e



social e o aperfeiçoamento dos projetos formativos dos cursos;

X. fortalecer o diálogo curricular entre os cursos, principalmente entre os de Licenciatura da UFFS.

XI. discutir o ensino por área do conhecimento e possibilidades de ações interdisciplinares.

TÍTULO III DOS REQUISITOS PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO e DAS UCEs E TERMO DE CONVÊNIO

CAPÍTULO I DOS REQUISITOS PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO

Art. 8º As atividades de estágio observarão os seguintes requisitos, conforme disposto no artigo 5º da Resolução nº 07/2015:

- I. matrícula e frequência regular no CCR de estágio correspondente;
- II. celebração de Termo de Compromisso entre o Estagiário, a UCE e a UFFS;
- III. Plano de Atividades de Estágio, elaborado conjuntamente pelo Estagiário, professor-orientador da UFFS e supervisor da UCE, anexado ao Termo de Compromisso;
- IV. contratação de Seguro contra acidentes pessoais para o estagiário;
- V. vinculação das atividades com uma situação real de trabalho e com o campo de formação acadêmica e profissional do estagiário;
- VI. supervisão qualificada na área de formação junto ao campo de estágio, comprovada por vistos nos relatórios de atividades e por menção de aprovação final.
- VII. orientação por um professor do curso de formação do estagiário, comprovada por vistos nos relatórios de atividades e por menção de aprovação final;
- VIII. avaliação das atividades desenvolvidas pelo estagiário e produção de relatório.

Art. 9º O estágio curricular supervisionado não cria vínculo empregatício de qualquer natureza observado os requisitos descritos acima, de acordo com a Lei nº 11.788/08.

CAPÍTULO II



DAS UNIDADES CONCEDENTES DE ESTÁGIO E TERMO DE CONVÊNIO

Art. 10 São Unidades Concedentes de Estágio (UCEs) as escolas públicas ou privadas, preferencialmente escolas do campo, que ofertem ensino regular e oportunidades para o desenvolvimento de atividades de estágio no âmbito acadêmico-profissional e/ou social vinculadas ao perfil de formação dos cursos de graduação e que estejam conveniadas com a UFFS.

Art. 11 As UCEs deverão:

- I. proporcionar experiências práticas na área de formação do estudante;
- II. reconhecer o estudante como aprendiz e não como profissional;
- III. colaborar na elaboração do plano de atividades do estágio;
- IV. auxiliar no processo de avaliação das atividades desenvolvidas durante o estágio;
- V. respeitar o estudante em sua individualidade, considerando-o sujeito em processo de formação e qualificação.

Art. 12 A celebração de Termo de Convênio é de responsabilidade da Divisão de Estágios da UFFS, feita através da Coordenação Acadêmica em articulação com a Coordenação de Estágio do Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza.

Art. 13 O Termo de Compromisso é o documento que estabelece as responsabilidades entre a UFFS, a UCE e o estagiário para realização de atividades de estágio previstas no Projeto Pedagógico do Curso. O Termo deverá ser celebrado entre as partes antes de iniciar as atividades de estágio.

Art. 14 O estudante deverá desenvolver preferencialmente seus estágios em um único local.

TÍTULO IV DA ORGANIZAÇÃO, FUNCIONAMENTO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Art. 15 A organização das atividades de Estágio do Curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza é de competência da Secretaria Geral de Cursos,



articulada com as Coordenações de Curso e sob a supervisão da Divisão de Estágios (DIES) da Pró-Reitoria de Graduação.

Art. 16 A DIES da Pró-Reitoria de Graduação é responsável pela coordenação e supervisão gerais das atividades de Estágios no âmbito da UFFS.

Art. 17 A Coordenação Acadêmica é responsável por coordenar e supervisionar a elaboração, o planejamento, a execução e a avaliação da política de estágios no âmbito do *Campus*.

Art. 18 Cada um dos *campi* da UFFS mantém um Fórum das Coordenações de Estágio, com o objetivo de qualificar a concepção, o planejamento, a organização, o funcionamento e a avaliação das atividades de estágio e contribuir com o aperfeiçoamento dos projetos formativos dos cursos de graduação da UFFS.

Art. 19 Ao professor responsável por fazer o acompanhamento de estudantes no campo de estágio, será atribuída carga horária correspondente a 2 créditos semestrais por grupo de até 3 (três) estudantes matriculados.

CAPÍTULO I DA COORDENAÇÃO DE ESTÁGIOS

Art. 20 O Coordenador de Estágios é responsável pela organização das atividades de estágio dos estudantes, sendo indicado pelo Colegiado do Curso.

§1º A carga horária atribuída à função de Coordenação de Estágio é de 10 (dez) horas semanais.

§2º Para atender às demandas do curso, o Colegiado do curso pode indicar um Coordenador Adjunto de Estágios.

Art. 21 O Coordenador de Estágio possui as seguintes atribuições:

I. participar dos processos de elaboração, planejamento e avaliação da política de estágios da UFFS;



- II. coordenar as atividades de Estágio do Curso, em articulação com os professores-orientadores de estágio, com a Coordenação Acadêmica e com as Unidades Concedentes de Estágio (UCEs);
- III. coordenar a execução da política de estágio no âmbito do curso;
- IV. levantar as demandas de estágio vinculadas à execução do Projeto Pedagógico do Curso;
- V. avaliar a natureza das atividades propostas, sua adequação ao caráter formativo do curso, à fase de matrícula do acadêmico e à carga horária curricular;
- VI. integrar o fórum permanente de discussões teórico-práticas e logísticos relacionados ao desenvolvimento das atividades de estágio em nível de *Campus*;
- VII. promover estudos e discussões teórico-práticas com os professores-orientadores de estágio do curso;
- VIII. orientar os acadêmicos do curso com relação aos estágios;
- IX. mapear as demandas de estágio dos semestres junto ao curso e equacionar a distribuição de vagas junto às unidades concedentes, de forma projetiva;
- X. providenciar a organização da distribuição das demandas de estágio com seus respectivos campos de atuação no âmbito do curso;
- XI. promover a socialização das atividades de estágio junto ao curso e UCEs, bem como organizar atividades de integração;
- XII. promover ações que integrem as atividades de estágio entre os cursos de áreas afins e/ou com domínios curriculares conexos;
- XIII. atender às demandas administrativas associadas ao desenvolvimento de atividades de estágio do curso.

CAPÍTULO II

DO PROFESSOR-ORIENTADOR DE ESTÁGIO

Art. 22 O professor orientador do CCR de Estágio Curricular Supervisionado, tem as seguintes atribuições:

- I - orientar, em diálogo com o Supervisor de Estágio da UCE e com o responsável pelo CCR Estágio, o estudante na elaboração do Plano de Atividades de Estágio;
- II - acompanhar, orientar e avaliar, em diálogo com o supervisor de estágio da UCE e com o responsável pelo CCR Estágio, o estudante no desenvolvimento do estágio;



- III - avaliar e emitir pareceres sobre relatórios parciais e finais de estágio;
- IV - participar de encontros promovidos pela Coordenação de Estágios de seu curso, com vistas ao planejamento, acompanhamento e avaliação dos estágios;
- V - participar de bancas de avaliação de estágio, quando for o caso;
- VI - organizar, em acordo com o orientando, um cronograma de encontros de orientação;
- VII - desempenhar outras atividades previstas no Regulamento de Estágio do Curso.

Parágrafo único. A mediação entre o supervisor de estágio na UCE, o orientador e o estagiário pode ser realizada à distância, com o emprego de meios e tecnologias de informação e comunicação, de forma a propiciar a participação dos envolvidos nas atividades em lugares e/ou tempos diversos.

Art. 23 No caso dos Estágios Obrigatórios, o número máximo de orientandos por orientador será de 15 (quinze) em um mesmo CCR.

CAPÍTULO III DO SUPERVISOR NA UCE

Art. 24 O Supervisor da UCE é responsável pelo acompanhamento das atividades do acadêmico junto ao campo de estágio, devendo ter formação ou experiência profissional na área de conhecimento na qual o estagiário atuará.

Art. 25 O supervisor da UCE tem como atribuições:

- I - colaborar na elaboração do Plano de Atividades de Estágio;
- II - zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso;
- III - assegurar, no âmbito da UCE, as condições de trabalho para o bom desempenho das atividades formativas dos estagiários;
- IV - orientar e supervisionar as atividades de estágio, nos termos da Lei;
- V - controlar a frequência dos estagiários;
- VI - emitir avaliação periódica sobre as atividades desenvolvidas pelos estagiários;
- VII - informar à UFFS sobre os processos de estágio desenvolvidos na UCE;



VIII - participar de atividades de integração promovidas pela UFFS.

CAPÍTULO IV DO ESTAGIÁRIO

Art. 26 Constituem atribuições do Estagiário:

- I. assinar o Termo de Compromisso;
- II. colaborar na elaboração do Plano de Atividades de Estágio;
- III. comparecer no dia e horário de orientação;
- IV. desenvolver as atividades previstas no Plano de Atividades de forma acadêmica, profissional e ética junto à UCE;
- V. zelar pela boa imagem da Instituição formadora junto à UCE e contribuir para a manutenção e a ampliação das oportunidades de estágio junto à mesma;
- VI. entregar relatórios, conforme estipulado no plano de ensino do CCR;
- VII. comunicar qualquer irregularidade no andamento do seu estágio ao seu orientador, à Coordenação de Estágios do Curso ou à Coordenação Acadêmica do *Campus*.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Art. 27 A avaliação do estudante estagiário será realizada pelo professor orientador e, no que se refere às práticas de docência e de gestão, também pelo supervisor externo de estágio da UCE.

Art. 28 São mecanismos de acompanhamento e avaliação do estágio pelo professor orientador:

- I- Aprovação do Plano de Atividades;
- II- Participação do estudante nas reuniões convocadas;
- III- Avaliação das regências na UCE;
- IV- Avaliação dos relatórios de estágio.

Art. 29 O Plano de Atividades de estágio, documento obrigatório para os seis estágios, deverá ser preenchido em formulário próprio pelo acadêmico com seus dados pessoais, identificação da Unidade Concedente de Estágio, Supervisor designado pela Concedente, Professor orientador designado pela UFFS, cronograma das atividades a



serem desenvolvidas.

Parágrafo único. Os dados constantes neste plano serão utilizados para a realização do termo de compromisso do estágio curricular supervisionado.

Art. 30 Os critérios e as formas de avaliação do estudante estagiário, nas diversas etapas do Estágio Curricular Supervisionado, devem constar nos respectivos planos de ensino para homologação do Colegiado de Curso.

TÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31 Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de Estágios do Curso, cabendo recurso ao Colegiado do Curso.

Art. 32 Das decisões do Colegiado do Curso, cabem recurso à instância superior.

Art. 33 Este *Regulamento* entra em vigor após a sua aprovação.

Laranjeiras do Sul, dezembro de 2018.



ANEXO II - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES DO CURSO DE GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA NATUREZA

CAPÍTULO I SEÇÃO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º As Atividades Curriculares Complementares (ACC) constituem ações que visam à complementação do processo ensino-aprendizagem, sendo desenvolvidas ao longo do curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura com carga horária de 210 horas.

Parágrafo único. As ACC constituem mecanismo de aproveitamento dos conhecimentos adquiridos pelo estudante, por meio de estudos e práticas independentes, presenciais ou à distância, realizadas na Universidade ou em outros espaços formativos, sendo consideradas obrigatórias para a integralização do currículo.

SEÇÃO II DA ORGANIZAÇÃO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

Art 2º Serão consideradas Atividades Curriculares Complementares as atividades constantes nas tabelas abaixo, divididas por eixos. Essa tabela servirá de apoio à Comissão de Análise e Validação de ACC – que é indicada no Colegiado do Curso.

ENSINO			
Tipos de atividade do eixo	Atividades que se enquadram neste item	Formas de comprovação das atividades	Carga Horária atribuída
Disciplina presencial ou a distância (em adição a grade curricular)	Disciplina facultativa, cursada com aproveitamento, na UFFS ou em outra instituição de ensino superior, em curso devidamente reconhecido pelo MEC	Histórico escolar	15 horas por disciplina respeitando o teto de 30 horas para o total de atividades deste tipo
Elaboração de material didático	Elaboração de material didático em projeto de pesquisa, ensino, extensão, monitoria ou	Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída na declaração



ENSINO			
	outra atividade sob supervisão de professor do curso		
Leitura e estudos orientados fora do CCR	Estudo orientado por um professor do curso	Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída na declaração
	Grupos de estudos adicionais às disciplinas	Certificado ou declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
Monitoria	Atividades de monitoria em disciplinas de graduação ou programa institucional	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
Participação em eventos	Voluntário na organização de evento	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado ou carga horária total do evento
	Ministrar oficina, minicurso, sala temática	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado
	Ouvinte em eventos de ensino/capacitação	Certificado ou declaração do órgão responsável pela capacitação	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
Participação e/ou desenvolvimento de projeto de ensino	PIBID	Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída na declaração
	Programa de Educação Tutorial	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
	Projeto de Ensino	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração

EXTENSÃO			
Tipos de atividades do eixo	Atividades que se enquadram neste item	Formas de comprovação	Quantidade de horas atribuídas



EXTENSÃO			
Ações de caráter científico, técnico, cultural e comunitário	Representação estudantil (colegiado da Graduação, Conselho de <i>Campus</i> , Conselhos Superiores, Centro Acadêmico, DCE, UNE,..)	Atas ou documentos similares que atestem a nomeação e a exoneração do mandato, emitidas pelo órgão colegiado competente.	30 horas por ano de mandato, respeitando o teto de 60 h para o total de atividades deste tipo.
	Participação de Mostra de Talentos	Certificado emitido pelo evento	10 horas ou carga horária atribuída no certificado
	Produção ou participação na produção de objetos artísticos (oficinas, vídeos, artes plásticas, curadoria, literatura, artes performáticas, música,...)	Certificado emitido pelo evento	20 horas por produção ou carga horária atribuída no certificado
	Participação em oficinas, cursos ou minicursos relacionados a manifestações artísticas e culturais.	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado
Apresentação em congressos, seminário, exposição em outros eventos. Estágio não obrigatório	Comunicação Oral	Certificado emitido pelo evento	15h por Comunicação Oral
	Pôster	Certificado emitido pelo evento	15h por Pôster
	Atividades de estágios extracurriculares correlatos ao curso	Documento emitido pela Unidade Concedente de Estágio que ateste a realização do estágio	100 horas por semestre de estágio
Organização de curso de extensão	Participação na organização de curso de extensão	Certificado emitido pelo Curso/setor de extensão com carga horária	Carga horária atribuída no certificado
Organização de eventos	Voluntário em evento	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado ou carga horária total do evento
	Ministrar oficina	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado
Participação em exposição, seminário, cursos de extensão/ outros eventos de extensão	Participação, como ouvinte, em minicursos, cursos de extensão, oficinas, colóquios, palestras e outros que sejam ligados A extensão	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado



EXTENSÃO			
Participação em projeto de extensão	Atividades de extensão com bolsa	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
	Atividades de extensão sem bolsa.	Certificado ou declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
Participação de teste em língua inglesa	Participação em teste de proficiência em Língua Inglesa	Comprovante de participação	3h por teste
Publicação de artigo completo em periódicos/revistas de extensão	Artigo completo em periódico com ISSN ou revista indexada	Cópia da Primeira página do artigo publicado	45h para cada artigo completo publicado
	Publicação de trabalhos completos em anais de eventos científicos	Cópia da Primeira página do trabalho publicado	20h para cada trabalho
Publicação de resumos de artigos	Publicação de resumos em anais de eventos científicos	Cópia da Primeira página do trabalho publicado	15h para cada resumo
Convênio UFFS-TRE	Participação como mesário em processo eleitoral	Certificado ou declaração que ateste a participação	2h por eleição

PESQUISA			
Tipos de atividades do eixo	Atividades que se enquadram nesse item	Formas de comprovação	Quantidade de horas atribuídas
Ações de caráter científico, técnico, cultural e comunitário	Participação em defesa de Trabalho de Conclusão de Curso (graduação ou pós-graduação)	Cópia da lista de presença	2h por defesa
	Desenvolvimento de material informacional (divulgação científica)	Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade e cópia do material	Carga horária atribuída na declaração
Apresentação em congressos, seminário, exposição em outros eventos	Comunicação oral	Certificado emitido pelo evento	15h por Comunicação Oral em Evento
	Pôster	Certificado emitido pelo evento	15h por Pôster em Evento
	Exposição de trabalho em feiras de ciências	Certificado emitido pelo evento	15h por exposição
Estudo de caso fora das disciplinas	Grupo de estudos/pesquisa	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
Iniciação	PIBIC ou outro	Certificado ou	Carga horária atribuída no



PESQUISA			
Científica	programa de iniciação científica, com ou sem bolsa	Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade.	certificado ou declaração
Organização de eventos	Voluntário em evento	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado ou carga horária total do evento
	Ministrar oficina, sala temática, minicurso	Certificado emitido pelo evento	Carga horária atribuída no certificado
Participação e/ou desenvolvimento de projeto de pesquisa	Atividades de pesquisa com bolsa (UFFS, CNPq, Programa de Educação Tutorial)	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
	Atividades de pesquisa sem bolsa.	Certificado ou Declaração do professor orientador/supervisor com carga horária da atividade	Carga horária atribuída no certificado ou declaração
Publicação de artigo completo	Livro	Cópia da capa e ficha catalográfica	210h por livro
	Capítulo de livro	Cópia da capa e ficha catalográfica e primeira página do capítulo	45h por capítulo
	Artigo completo em periódico com ISSN ou revista indexada	Cópia da Primeira página do artigo publicado	45h para cada artigo completo publicado
	Publicação de trabalhos completos em anais de eventos científicos.	Cópia da Primeira página do trabalho publicado	20h para cada trabalho
Publicação de resumos de artigos	Publicação de resumos em anais de eventos científicos.	Cópia do resumo publicado	15h para cada resumo publicado
Relatórios de pesquisa	Relatório das atividades de pesquisa	Cópia do relatório	20h por relatório

Art. 3º O estudante deverá realizar Atividade Curricular Complementar nos três grandes “eixos” (Ensino, Pesquisa e Extensão), considerando no mínimo 21 horas de Ensino, 21 horas de Pesquisa e 21 horas de Extensão, nunca menos do que 10% (dez por cento) das horas em cada um. O estudante poderá priorizar 1 (um) ou 2 (dois) dos grandes “eixos” que tenha maior afinidade, desde que cumpra o mínimo de horas no(s) outro(s) grande(s) “eixo(s)”, prescritas neste parágrafo único.

Art. 4º Só serão validadas as ACCs que foram realizadas no período em que o acadêmico estiver matriculado no curso Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza.



Art. 5º Para validação das horas de ACCs os estudantes deverão apresentar os documentos conforme discriminados na tabela acima.

SEÇÃO III DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 6º Os casos não previstos neste regulamento serão dirimidos inicialmente pelo Colegiado do Curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura, *Campus* Laranjeiras do Sul.

Art. 7º Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do curso.

Laranjeiras do Sul, agosto de 2018.

ANEXO III - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO (TCC) DE GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: CIÊNCIAS DA NATUREZA – LICENCIATURA

SEÇÃO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 1º O presente regulamento tem por finalidade normatizar as atividades relacionadas com o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do currículo do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) - *Campus* Laranjeiras do Sul, obrigatório para a colação de grau.

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso é componente curricular obrigatório, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional para consolidação das técnicas de pesquisa e redação científica na área de Educação do Campo e/ou Ensino de Ciências da Natureza, em consonância com a Resolução N° 2/2017 – CONSUNI/CGAE.

Art. 3º O Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura será realizado a partir da 8º fase do curso, compreendendo 04 créditos no Componente Curricular de Trabalho de Conclusão de Curso I e 06 créditos em Trabalho de Conclusão de Curso II, totalizando



06 créditos.

SEÇÃO II DOS OBJETIVOS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 4º O Trabalho de Conclusão de Curso tem por objetivos:

- I. Desenvolver habilidades e competências na construção e difusão do conhecimento científico.
- II. Fomentar a iniciação científica dos acadêmicos com vistas a uma formação que articule teoria e prática.
- III. Sintetizar os conhecimentos adquiridos na formação inicial de professores.
- IV. Produzir conhecimento na área da Educação do Campo e Ensino de Ciências da Natureza.

SEÇÃO III DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 5º A realização do Trabalho de Conclusão de Curso é obrigatória a todos os estudantes do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura.

Art. 6º O Trabalho de Conclusão de Curso será desenvolvido, individualmente, em dois semestres e compreenderá as seguintes etapas:

§1º No Trabalho de Conclusão de Curso I o acadêmico definirá um tema e elaborará um projeto de pesquisa, que será orientado por um professor do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura. O projeto de pesquisa deverá apresentar o seguinte roteiro:

- I – Título (Tema);
- II – Introdução (Problema, Motivação, Justificativa e Fundamentação Teórica);
- III – Objetivos: Geral e Específicos;
- IV – Metodologia;
- V – Cronograma de atividades;
- VI – Referências.



§2º No Trabalho de Conclusão de Curso II o acadêmico realizará a coleta e análise de dados, que poderá ser apresentada na forma de uma monografia ou um artigo científico submetido para publicação. O Trabalho de Conclusão de Curso, no formato de monografia, deverá conter os seguintes tópicos:

- I – Capa;
- II – Folha de Rosto;
- III – Folha de Aprovação;
- III - Resumo;
- II - Sumário;
- IV – Introdução (Problema, Motivação, Justificativa);
- V - Objetivos: Geral e Específicos;
- VI - Fundamentação Teórica;
- VII - Metodologia;
- VIII - Resultados e discussão;
- IX – Conclusões ou Considerações Finais;
- X – Referências.

Art. 7º O Trabalho de Conclusão de Curso será acompanhado pelo professor responsável pelo componente curricular e/ou por professores orientadores.

Art. 8º São atribuições do professor responsável pelo componente curricular de TCC:

- I – Consultar os professores sobre temas para orientação e informar aos alunos;
- II – Orientar os acadêmicos na construção metodológica do TCC conforme as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul.
- III – Auxiliar os acadêmicos na elaboração dos trabalhos, sugestão de temáticas, e encaminhamento aos professores orientadores;
- IV – Elaborar calendários de atividades relativas ao TCC, incluindo a apresentação dos Trabalhos de Conclusão;
- V – Formular e encaminhar aos professores orientadores os formulários para registro das atividades e do desempenho dos acadêmicos;
- VI – Convocar reuniões com orientandos e orientadores;



- VII – Orientar os professores e acadêmicos quanto à entrega da versão final do TCC antes do término do semestre letivo, juntamente com a documentação necessária;
- VIII – Elaborar as atas de apresentação, fichas de avaliação de TCCs e lista de presença;
- IX – Registrar as notas no diário acadêmico após a entrega da versão final do TCC corrigida para a Secretaria do Curso;
- X – Tomar as medidas necessárias para o cumprimento deste regulamento.

Art. 9º São atribuições do professor orientador de TCC:

- I - Orientar os acadêmicos até a apresentação final do TCC;
- II – Presidir as bancas de apresentação de TCCs dos acadêmicos que orienta;
- III – Providenciar a relação dos membros que comporão a banca avaliadora com a ciência dos orientandos;
- IV- Incentivar os acadêmicos a apresentarem os resultados da pesquisa em eventos científicos.
- V – Garantir o cumprimento dos prazos de apresentação e entrega da versão final do TCC pelo acadêmico;
- VI – Revisar a versão final do TCC antes da entrega à secretaria;
- VII – Entregar a documentação pertinente para a secretaria do curso.
- VIII - Assinar Declaração de Ciência, que será entregue pelo acadêmico na Secretaria do Curso junto à versão final do TCC corrigida.

Art. 10 São atribuições do acadêmico de TCC:

- I – Seguir as orientações e cumprir o cronograma de atividades do professor responsável e do orientador;
- II – Participar de todas as reuniões convocadas pelo professor, orientador ou coordenador do curso;
- III – Executar o projeto e elaborar a versão final do TCC;
- IV – Cumprir os prazos de entrega da versão final do TCC para o orientador;
- V – Encaminhar cópia do TCC para todos os membros da banca avaliadora no mínimo 5 (cinco) dias antes da defesa;
- VI – Comparecer no dia e hora determinado para apresentação do TCC para a banca;
- VII – Entregar o arquivo digital (em PDF) do TCC revisado pelo orientador, após as



sugestões da banca, para a Secretaria do Curso, acompanhada da Declaração de Ciência assinada pelo orientador.

Parágrafo único. A entrega da versão final corrigida do TCC antes do término do semestre letivo é requisito para o cumprimento do CCR e colação de grau.

SEÇÃO IV DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO E SUA APRESENTAÇÃO

Art. 11 As normas técnicas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul serão aplicadas na elaboração do TCC. Em caso de TCC em formato de artigo científico, serão observadas as normas da revista de submissão.

Art. 12 A apresentação do TCC para uma banca examinadora será organizada pelo professor orientador e deverá ocorrer até 15 dias antes do término do semestre letivo.

Parágrafo único. A versão corrigida do TCC deverá ser entregue para revisão do professor orientador até 10 (dez) dias após a defesa. A aprovação no CCR de Trabalho de Conclusão de Curso II fica condicionada à entrega na Secretaria do Curso, pelo acadêmico, da versão final corrigida do TCC com a Declaração de Ciência emitida pelo orientador, até o último dia letivo.

Art. 13 Para apresentação do TCC cada acadêmico terá um tempo de 20 a 30 minutos para exposição e 30 para arguição.

Parágrafo único. O não comparecimento ou a não entrega do TCC, acarretará a reprovação do acadêmico.

SEÇÃO V DA AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 14 O TCC será avaliado por uma banca, constando o orientador e mais dois servidores da UFFS ou convidados com qualificação para tal.

Art. 15 A banca avaliará o texto escrito e a apresentação oral do TCC.

Art. 16 O colegiado definirá os critérios de avaliação e o professor de TCC providenciará para a banca os formulários próprios para esta finalidade.



Art. 17 Os critérios e as formas de avaliação constarão nos respectivos planos de ensino dos componentes curriculares de Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 18 A aprovação do acadêmico no CCR de Trabalho de Conclusão de Curso II fica condicionada à entrega da versão final corrigida do TCC para o professor orientador até 10 (dez) dias após a defesa.

SEÇÃO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 19 Os casos omissos neste Regulamento, do Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura serão decididos pelo respectivo Colegiado de Curso.

Art. 20 Das decisões do Colegiado do Curso, cabe recurso à instância superior.

Art. 21 Este Regulamento entra em vigor após a sua aprovação.

Laranjeiras do Sul, dezembro de 2018.



ANEXO IV – REGULAMENTO DE APROVEITAMENTO POR EQUIVALÊNCIA DE COMPONENTE CURRICULAR

Art. 1º Conferir equivalência aos componentes curriculares abaixo relacionados, cursados com aprovação em outros cursos de graduação da UFFS pelos estudantes do curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza - Licenciatura, *Campus* Laranjeiras do Sul, em decorrência da criação de novo curso.

CCRs da Matriz 2010 (em extinção)			CCRs da Matriz 2019		
Cód.	Componente curricular	Créd.	Cód.	Componente curricular	Créd.
GLA001	Leitura e produção textual I	4	GLA104	Produção textual acadêmica	4
GLA004	Leitura e produção textual II	4			
GEX001	Matemática instrumental	4	GEX212	Matemática B	4
GCH029	História da fronteira Sul	4	GCH292	História da fronteira Sul	4
GCH011	Introdução ao pensamento social	4	GCH291	Introdução ao pensamento social	4
GCB116	Fundamentos de ecologia	3	GCB336	Fundamentos de ecologia	2
GCH024	Fundamentos da educação	3	GCH1210	Fundamentos da educação	4
GEX006	Estatística básica	4	GEX210	Estatística básica	4
GCH025	Escola e educação do campo	3	GCH1091	Educação do campo e educação popular	4
GCH026	Educação, movimentos sociais e organização comunitária	3			
GCH008	Iniciação à prática científica	4	GCH290	Iniciação à prática científica	4
GCH012	Fundamentos da crítica social	4	GCH293	Introdução à Filosofia	4
GCH115	História e filosofia das ciências naturais e da matemática	3	GCH1090	História e filosofia das ciências da natureza	3
GCH116	Antropologia das populações rurais: infância e juventude no campo	4	GCH1193	Antropologia dos sujeitos do campo	2
GCH118	Biologia na educação básica I	4	GCB350	Biologia I	4
GCH125	Física na educação básica I	4	GEX805	Física I	4
GCH128	Matemática na educação básica I	3	GEX816	Matemática I	3
GCS010	Direitos e cidadania	4	GCS239	Direitos e cidadania	4
GCH013	Didática geral	3	GCH794	Didática geral	4
GCH050	Teorias da aprendizagem e do desenvolvimento humano	3	GCH1209	Psicologia da Educação e Teorias da aprendizagem	4
GCH119	Biologia na educação básica II	4	GCB357	Biologia II	4
GCH126	Física na educação básica II	4	GEX807	Física II	4
GCH131	Química na educação básica I	4	GEX804	Química I	5
GCH129	Matemática na educação básica II	3	GEX817	Matemática II	3
GCH049	Organização do trabalho	4	GCH1215	Organização do trabalho	3



CCRs da Matriz 2010 (em extinção)			CCRs da Matriz 2019		
Cód.	Componente curricular	Créd.	Cód.	Componente curricular	Créd.
	escolar e pedagógico			escolar e pedagógico	
GCH177	Estágio curricular supervisionado I	6	GCH1214	Estágio curricular I	5
GCH120	Biologia na educação básica III	4	GCB358	Biologia III	4
GCH127	Física na educação básica III	4	GEX809	Física III	4
GCH132	Química na educação básica II	4	GEX806	Química II	5
GCH130	Matemática na educação básica III	3	GEX818	Matemática III	3
GCH035	Política educacional e legislação do ensino no Brasil	3	GCH1211	Política educacional e legislação do ensino no Brasil	4
GCH178	Estágio curricular supervisionado II	6	GCH1216	Estágio curricular supervisionado II	2
GCH121	Biologia na educação básica IV	4	GCB359	Biologia IV	4
GCA076	Solos	5	GCA660	Solos	4
GCH133	Química na educação básica III	3	GEX808	Química III	5
GEX129	Instrumentação para o ensino de química e física	4	GCH1184	Instrumentação e práticas do ensino de ciências da natureza I	4
GCH179	Estágio curricular supervisionado III	5	GCH1183	Estágio curricular supervisionado III	5
GLA045	Língua brasileira de sinais (Libras)	4	GLA210	Língua brasileira de sinais (Libras)	4
GCA077	Zootecnia	5	GCA662	Zootecnia	4
GCA024	Agroecologia	5	GCA661	Agroecologia	4
GCB073	Fisiologia vegetal	5	GCB360	Fisiologia vegetal	2
GCH180	Estágio curricular supervisionado IV	5	GCH1187	Estágio curricular supervisionado IV	5
GCH181	Trabalho de conclusão de curso I	3	GCH1189	Trabalho de conclusão de curso I	4
GCS058	Realidade do campo brasileiro	5	GCS586	Realidade do campo brasileiro	3
GCA078	Fitotecnia	5	GCA663	Fitotecnia	4
GCH182	Trabalho de conclusão de curso II	6	GCH1191	Trabalho de conclusão de curso II	6
GCH208	Estágio curricular supervisionado V	5	GCH1188	Estágio curricular supervisionado V	5
GCH541	Gênero e diversidade na escola do campo	4	GCH1197	Gênero e diversidade na escola	4

Quadro 7. Componentes para validação por equivalência para nova matriz curricular do curso.

Art. 2º Os componentes curriculares listados no quadro abaixo são comuns ambas as matrizes e podem ser cursados por qualquer estudante do curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza, independente da matriz a qual está vinculado.



Cód.	Componente curricular	Créd.
GCA075	Introdução às ciências agrárias	4

Quadro 8. Componentes comuns em ambas matrizes.

Art 3º Para fins de registro, os componentes curriculares equivalentes passarão a constar nos históricos escolares dos estudantes do curso de Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura com a Situação CVE – Componente validado por equivalência.

Parágrafo único. Nos casos em que está sendo utilizado mais de um componente curricular da matriz de origem para validar um componente curricular da matriz de destino, será considerada a média ponderada para fins de registro da nota.

Art. 4º Os componentes curriculares das outras matrizes dos cursos do *Campus* Laranjeiras do Sul, possuem equivalência com os componentes curriculares da matriz 2019/1 do Curso de Graduação Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza, conforme tabela abaixo:

Cód. Nº	Componente curricular – atual (Matriz 2019/01)	Créd.	Cód. Nº	Componente curricular – outros cursos	Créd.
GEX808	Química III	5	GEX203	Química Geral	4
GEX808	Química III	5	GEX204	Química Geral	4
GEX774	Cálculo I	4	GEX009	Cálculo I	6
GEX774	Cálculo I	4	GEX177	Cálculo I	4
GEX774	Cálculo I	4	GEX581	Cálculo I	5
GEX774	Cálculo I	4	GEX603	Cálculo	4
GCB232	Bioquímica	4	GCB002	Bioquímica	4

Quadro 9. Componentes para validação por equivalência de CCRs de outros cursos para nova matriz curricular do curso.