



# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

**Itaqui, RS**

**Novembro, 2019**



REITOR

Marco Antônio Fontoura Hansen

VICE-REITORA

Profa. Dra. Nádia Fátima dos Santos Bucco

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO

Amélia Rota Borges de Bastos

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E CULTURA

Prof. Dr. Rafael Lucyk Maurer

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Prof. Dr. Velci Queiróz de Souza

PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS E COMUNITÁRIOS

Diogo Alves Elwanger

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Evelton Machado Ferreira

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E INFRAESTRUTURA

Luis Hamilton Tarragô Pereira Júnior

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Luiz Edgar Araujo Lima

DIRETORA DO CAMPUS ITAQUI EM EXERCÍCIO

Carla Pohl Sehn

COORDENADOR ACADÊMICO EM EXERCÍCIO

Charles Quevedo Carpes

COORDENADOR ADMINISTRATIVO

Ciro Sanches Lopes

COORDENADOR DO CURSO

Eloir Missio

**Coordenação eleita para o exercício 2019/2021**

Coordenador: Eloir Missio

Coordenador Substituto: Vinícius Piccin Dalbianco

**Núcleo Docente Estruturante**

Aline Tiecher

Charles Quevedo Carpes

Cristina dos Santos Lovato

Eloir Missio

Leomar Hackbart da Silva

Nelson Mario Victoria Bariani

Paulo Roberto Cardoso da Silva

Sidnei Luis Bohn Gass

Vinicius Piccin Dalbianco

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	6
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	8
1. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	9
1.1. UNIPAMPA .....	9
1.2 Perfil Egresso, Missão e Visão da UNIPAMPA.....	14
1.3 Realidade Regional .....	15
1.4 Contexto de inserção do Campus Itaqui .....	16
1.5 Justificativa.....	17
1.6 Legislação .....	18
2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA .....	19
2.1 Contextualização, Concepção pedagógica e Perfil do Curso .....	19
2.2 Objetivos .....	24
2.3 Perfil do egresso.....	25
2.4 Competências e habilidades .....	25
2.5 Dados do Curso .....	26
2.6 Funcionamento do curso.....	27
2.7 Segundo ciclo de formação .....	30
2.8 Formas de Ingresso .....	30
2.9. Organização Curricular .....	32
2.10 Atividades Complementares de Graduação (ACG) .....	34
2.11. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) .....	40
2.12 Estágios.....	44
2.13 Matriz Curricular .....	45
2.14 Plano de integralização da carga horária .....	47
2.15. Metodologias de ensino e avaliação .....	49
2.16 Ementário .....	50
2.17 Flexibilização curricular .....	68
3. Recursos .....	68
3.1. Corpo Docente .....	68
3.2. Corpo Discente .....	70
3.3. Infraestrutura .....	70
3.4 Bibliotecas .....	78
4. Plano de migração e equivalência .....	78
5. Avaliação .....	80
5.1 Acompanhamento dos egressos .....	82

6. Inclusão e Acessibilidade da Pessoa com Deficiência e ou Necessidades Especiais .....	82
REFERÊNCIAS .....	83

## APRESENTAÇÃO

A educação superior no Brasil vem passando por profundas modificações não apenas estruturais, mas também humanas. Segundo Franco (2008), dados recentes sobre a educação superior no Brasil indicam que vivemos num momento histórico em que temos que lidar com a dualidade nesta etapa educacional: de um lado o grande investimento financeiro nesta fase da educação, fato que não pode ser considerado um problema e de outro, a expansão ainda que pouco expressiva e democratizada do ensino superior.

Iniciou-se há duas décadas um processo que conduziu a um expressivo aumento no número de matrículas nas instituições de ensino superior (IES) no Brasil. Tal processo é fruto principalmente da Lei de Diretrizes e Bases de 1996 e da Constituição Brasileira de 1988, que trouxe modificações a toda sociedade e também na educação. Seguindo este processo de democratização do acesso ao nível superior de ensino, políticas públicas de financiamento estudantil (ProUni e Fies) e políticas voltadas para o desenvolvimento das próprias instituições (Reuni), contribuiu em muito para as modificações atualmente vividas.

Porém, ao contrário de outras épocas, a nova ecologia cognitiva digital é marcada por uma capacidade sempre crescente de observação, processamento de dados e conversão do conhecimento em tecnologias capazes de alterar recorrentemente a visão de mundo predominante em uma mesma geração. Diante da complexidade e diversidade cultural do mundo contemporâneo, a arquitetura curricular das nossas formações de graduação reserva pouco espaço para a formação geral e, por isso, se revela impregnada por uma visão fragmentadora do conhecimento e alienada das questões emergentes da natureza, da sociedade, da história e da subjetividade. Constata-se uma ênfase na profissionalização precoce dos estudantes que tende a fragilizar o espírito universitário, retificando os valores próprios às profissões e, com isso, elevando o caráter instrumental dos saberes ao topo da hierarquia disciplinar dos currículos dos cursos de graduação (Referenciais Orientadores, 2010).

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BIC&T) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) Campus Itaqui, surge com a missão de transformar a atual matriz fragmentada, inflexível e de formação precoce presentes nos atuais cursos de graduação. O presente Projeto Pedagógico do Curso de BIC&T é um documento produzido com intenso esforço de toda a comunidade acadêmica no sentido de contribuir com o desenvolvimento da ciência e tecnologia em prol da sociedade em que se insere.

Para tanto, foram várias reuniões com a comunidade e o assunto amplamente discutido antes que a proposta fosse finalizada e encaminhada às

instâncias superiores. Um processo que tomou praticamente um ano de discussões e análises, tanto da estrutura do campus, pessoal e possível demanda. Os professores que na época tiveram destacada atuação na formulação da proposta automaticamente constituíram o primeiro Núcleo docente estruturante (NDE) do Curso.

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Coordenador: Eloir Missio

Data de exercício do Coordenador do Curso na IES: 19 de março 2007

Data de ingresso na função de Coordenador do curso: 21 de agosto de 2018

Município de funcionamento: Itaqui, Rio Grande do Sul

Diploma Conferido: Bacharel em Ciência e Tecnologia

Modalidade: Bacharelado

Data de início do funcionamento do curso: **14/03/2011**

Carga Horária Mínima do Curso: 2400 horas/aula

Regime Letivo: Semestral

Turnos de Oferta: Integral

Noturno

Prazo para integralização do curso: Integral - 6 semestres

Noturno – 8 semestres

Vagas Autorizadas: Integral: 75 vagas

Noturno: 75 vagas

TOTAL: 150 vagas

### *Dados de Criação/Autorização*

Documento: Ata da 9ª Reunião ordinária do CONSUNI, de 30 de setembro de 2010

### *Endereço de funcionamento:*

Fundação Universidade Federal do Pampa – Campus Itaqui

Rua Luiz Joaquim de Sá Britto, s/n - Itaqui - RS

Email: bict@itaqui.unipampa.edu.br



# 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

## 1.1. UNIPAMPA

A Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) é resultado da reivindicação da comunidade da região, que encontrou guarida na política de expansão e renovação das instituições federais de educação superior, que vem sendo promovida pelo governo federal. A UNIPAMPA veio marcada pela responsabilidade de contribuir com a região em que se edifica - um extenso território, com críticos problemas de desenvolvimento socioeconômico, inclusive de acesso à educação básica e à educação superior - a “metade sul” do Rio Grande do Sul. Veio ainda para contribuir com a integração e o desenvolvimento da região de fronteira do Brasil com o Uruguai e a Argentina.

O reconhecimento das condições regionais, aliado à necessidade de ampliar a oferta de ensino superior gratuito e de qualidade nesta região motivou a proposição dos dirigentes dos municípios da área de abrangência da UNIPAMPA a pleitear, junto ao Ministério da Educação, uma instituição federal de ensino superior. Em 22 de Novembro de 2005, essa reivindicação foi atendida mediante o Consórcio Universitário da Metade Sul, responsável, no primeiro momento, pela implantação da nova universidade.

O consórcio foi firmado mediante a assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério da Educação, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), prevendo a ampliação da educação superior no Estado. A instituição, com formato *multicampi*, estabeleceu-se em dez cidades do Rio Grande do Sul, com a Reitoria localizada em Bagé, à Rua General Osório, nº 900, Centro - CEP 96400-100. Coube à UFSM implantar os campi nas cidades de São Borja, Itaqui, Alegrete, Uruguai e São Gabriel e, à UFPel, os campi de Jaguarão, Bagé, Dom Pedrito, Caçapava do Sul e Santana do Livramento. A estrutura delineada se estabelece procurando articular as funções da Reitoria e dos campi, com a finalidade de facilitar a descentralização e a integração dos mesmos. As instituições tutoras foram também responsáveis pela criação dos primeiros cursos da UNIPAMPA.

Em setembro de 2006, as atividades acadêmicas tiveram início nos campi vinculados à UFPel e, em outubro do mesmo ano, nos campi vinculados à UFSM. Nesse mesmo ano, entrou em pauta no Congresso Nacional o Projeto de Lei número 7.204/06, que propunha a criação da UNIPAMPA. E, em 11 de janeiro de 2008, a Lei 11.640, cria a Fundação Universidade Federal do Pampa, que fixa em seu artigo segundo:

A UNIPAMPA terá por objetivos ministrar ensino superior, desenvolver pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária, caracterizando sua inserção regional, mediante atuação multicampi na mesorregião Metade Sul do Rio Grande do Sul (BRASIL, 2009).

Foram criados grupos de trabalho, grupos assessores, comitês ou comissões para tratar de temas relevantes para a constituição da nova universidade. Entre eles estão as políticas de ensino, de pesquisa, de extensão, de assistência estudantil, de planejamento e avaliação, o plano de desenvolvimento institucional, o desenvolvimento de pessoal, as obras, as normas acadêmicas, a matriz para a distribuição de recursos, as matrizes de alocação de vagas de pessoal docente e técnico-administrativo em educação, os concursos públicos e os programas de bolsas. Em todos esses grupos foi contemplada a participação de representantes dos dez campi.

A Universidade Federal do Pampa, como instituição social comprometida com a ética, fundada em liberdade, respeito à diferença e solidariedade, assume a missão de promover a educação superior de qualidade, com vistas à formação de sujeitos comprometidos e capacitados a atuarem em prol do desenvolvimento sustentável da região e do país. Adota os seguintes princípios orientadores de seu fazer: a) Formação acadêmica ética, reflexiva, propositiva e emancipatória, comprometida com o desenvolvimento humano em condições de sustentabilidade. b) Excelência acadêmica, caracterizada por uma sólida formação científica e profissional, que tenha como balizador a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando ao desenvolvimento da ciência, da criação e difusão da cultura e de tecnologias ecologicamente corretas, socialmente justas e economicamente viáveis, direcionando-se por estruturantes amplos e generalistas. c) Sentido público, manifesto por sua gestão democrática, gratuidade e intencionalidade da formação e da produção do conhecimento, orientado pelo compromisso com o desenvolvimento regional para a construção de uma Nação justa e democrática.

Pretende-se uma Universidade que intente formar egressos críticos e com autonomia intelectual, construída a partir de uma concepção de conhecimento socialmente referenciado e comprometidos com as necessidades contemporâneas locais e globais. Para tanto, é condição necessária uma prática pedagógica que conceba a construção do conhecimento como o resultado interativo da mobilização de diferentes saberes, que não se esgotam nos espaços e tempos delimitados pela sala de aula convencional; uma prática que articule o ensino, a pesquisa e a extensão como base da formação acadêmica, desafiando os sujeitos envolvidos a compreender a realidade e a buscar diferentes possibilidades de transformá-la. Neste sentido, a política de ensino será pautada pelos seguintes princípios específicos:

1. Formação para cidadania, que culmine em um egresso participativo, responsável, crítico, criativo e comprometido com o desenvolvimento sustentável;
2. Educação como um processo global e interdependente, implicando compromisso com o sistema de ensino em todos os níveis;
3. Qualidade acadêmica, traduzida pela perspectiva de totalidade que envolve as relações teoria e prática, conhecimento e ética e compromisso com os interesses públicos;
4. Universalidade de conhecimentos, valorizando a multiplicidade de saberes e práticas;
5. Inovação pedagógica, que reconhece formas alternativas de saberes e experiências, objetividade e subjetividade, teoria e prática, cultura e natureza, gerando novos conhecimentos usando novas práticas;

6. Equidade de condições para acesso e continuidade dos estudos na Universidade;

7. Reconhecimento do educando como sujeito do processo educativo;

8. Pluralidade de ideias e concepções pedagógicas;

9. Coerência na estruturação dos currículos, nas práticas pedagógicas e na avaliação;

10. Incorporação da pesquisa como princípio educativo, tomando-a como referência para o ensino na graduação e na pós-graduação.

A concepção de pesquisa na UNIPAMPA está voltada para a construção de conhecimento científico básico e aplicado, de caráter interdisciplinar, e busca o estreitamento das relações com o ensino e a extensão, visando ao desenvolvimento da sociedade. A institucionalização da pesquisa deve ser capaz de ampliar e fortalecer a produtividade científica, promovendo atividades que potencializem o desenvolvimento local e regional de forma ética e sustentável. Os seguintes princípios orientam as políticas de pesquisa:

1. Formação de recursos humanos voltados para o desenvolvimento científico e tecnológico;

2. Difusão da prática da pesquisa no âmbito da graduação e da pós-graduação;

3. Produção científica pautada na ética e no desenvolvimento sustentável.

Em relação às políticas de extensão, cujo principal papel é promover a articulação entre a universidade e a sociedade, adotam-se os seguintes princípios específicos:

1. Impacto e transformação: a UNIPAMPA nasce comprometida com a transformação da metade sul do Rio Grande do Sul. Essa diretriz orienta que cada ação da extensão da universidade se proponha a observar a complexidade e a diversidade da realidade dessa região, de forma a contribuir efetivamente para o desenvolvimento sustentável.

2. Interação dialógica: essa diretriz da política nacional orienta para o diálogo entre a universidade e os setores sociais, numa perspectiva de mão-dupla e de troca de saberes. A extensão na UNIPAMPA deve promover o diálogo externo com movimentos sociais, parcerias interinstitucionais, organizações governamentais e privadas. Ao mesmo tempo, deve contribuir para estabelecer um diálogo permanente no ambiente interno da universidade.

3. Interdisciplinaridade: a partir do diálogo interno, as ações devem buscar a interação entre as componentes curriculares, áreas de conhecimento, entre os campi e os diferentes órgãos da instituição, garantindo tanto a consistência teórica, bem como a operacionalidade dos projetos.

4. Indissociabilidade entre ensino e pesquisa: essa diretriz se propõe a garantir que as ações de extensão integrem o processo de formação cidadã dos alunos e dos atores envolvidos. Compreendida como estruturante na formação do aluno, as ações de extensão podem gerar aproximação com novos objetos de estudo, envolvendo a pesquisa, bem como revitalizar as práticas de ensino pela interlocução entre teoria e

prática, contribuindo tanto para a formação do profissional egresso, bem como para a renovação do trabalho docente.

De acordo com informações atuais, disponibilizadas no site da UNIPAMPA, são ofertados 63 cursos de graduação, entre bacharelados, licenciaturas e cursos superiores de tecnologia, com aproximadamente 3.240 vagas disponibilizadas anualmente, sendo 53% das vagas destinadas a candidatos incluídos nas políticas de ações afirmativas. Em março de 2016, a Instituição apresentava aproximadamente 810 docentes, 848 Técnico-administrativos em Educação, 12.214 alunos de graduação e 1.189 alunos de pós-graduação (PDI 2014-1018). A Universidade conta com um corpo de servidores composto por docentes e Técnico administrativos em Educação que proporcionam suporte para atender os discentes nos dez campi, conforme o que segue:

- Campus Alegrete: Ciência da Computação, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Agrícola, Engenharia Mecânica, Engenharia de Software e Engenharia de Telecomunicações;
- Campus Bagé: Engenharia de Produção, Engenharia de Alimentos, Engenharia Química, Engenharia de Computação, Engenharia de Energia, Física – Licenciatura, Química – Licenciatura, Matemática – Licenciatura, Letras Português e Literaturas de Língua Portuguesa – Licenciatura, Letras Línguas Adicionais: Inglês, Espanhol e Respectivas Literaturas – Licenciatura e Música – Licenciatura;
- Campus Caçapava do Sul: Geofísica, Ciências Exatas – Licenciatura, Geologia, Curso Superior de Tecnologia em Mineração e Engenharia Ambiental e Sanitária.
- Campus Dom Pedrito: Zootecnia, Enologia, Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio, Ciências da Natureza – Licenciatura, Educação do Campo – Licenciatura;
- Campus Itaqui: Agronomia, Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Nutrição, Matemática – Licenciatura e Engenharia de Agrimensura;
- Campus Jaguarão: Pedagogia e Letras – Licenciatura (Português e Espanhol), História – Licenciatura, Curso Superior de Tecnologia em Turismo e Produção e Política Cultural;
- Campus Santana do Livramento: Administração, Ciências Econômicas, Relações Internacionais, Direito e Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública;
- Campus São Borja: Jornalismo, Relações Públicas, Comunicação Social – Publicidade e Propaganda, Serviço Social, Ciências Sociais – Ciência Política e Ciências Humanas – Licenciatura;
- Campus São Gabriel: Ciências Biológicas – Bacharelado, Ciências Biológicas – Licenciatura, Engenharia Florestal, Gestão Ambiental e Biotecnologia;

- Campus Uruguaiana: Enfermagem, Farmácia, Ciências da Natureza – Licenciatura, Medicina, Medicina Veterinária, Curso Superior de Tecnologia em Aquicultura, Educação Física – Licenciatura e Fisioterapia.

A oferta desses cursos contempla, também, o turno da noite em todos os campi, contribuindo assim para a ampliação do acesso de alunos trabalhadores ao ensino superior.

#### Modo Stricto sensu:

- Campus Alegrete: Mestrado Acadêmico em Engenharia Elétrica e Mestrado Acadêmico em Engenharia;
- Campus Bagé: Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, Mestrado Profissional em Ensino de Línguas e Mestrado Acadêmico em Computação Aplicada;
- Campus Caçapava do Sul: Mestrado Profissional em Tecnologia Mineral;
- Campus Jaguarão: Mestrado Profissional em Educação;
- Campus São Gabriel: Mestrado Acadêmico em Ciências Biológicas e Doutorado em Ciências Biológicas;
- Campus Uruguaiana: Mestrado Acadêmico em Bioquímica, Mestrado Acadêmico em Ciência Animal, Mestrado Acadêmico em Ciências Farmacêuticas, Doutorado em Bioquímica, Mestrado Acadêmico em Ciências Fisiológicas e Doutorado em Ciências Fisiológicas;
- Campus Santana do Livramento: Mestrado Acadêmico em Administração;
- Campus São Borja: Mestrado Profissional em Políticas Públicas.

#### Modo Lato Sensu:

- Campus Alegrete: Especialização em Engenharia Econômica; Campus Bagé: Especialização em Linguagem e Docência, Especialização em Educação e Diversidade Cultural, Especialização em Ensino de Literatura e Especialização em Processos Agroindustriais;
  - Campus Caçapava do Sul: Especialização em Geofísica e Geologia Aplicadas a Recursos Naturais e Meio Ambiente e Especialização em Educação Científica e Tecnológica;
  - Campus Dom Pedrito: Especialização em Ensino de Ciências da Natureza: Práticas e Processos Formativos e Especialização em Agronegócio;
- Campus Itaqui: Especialização em Ciências Exatas e Tecnologia; Especialização em Desenvolvimento Regional e Territorial; Especialização em Tecnologia dos Alimentos;

- Campus Jaguarão: Especialização em Culturas, Cidades e Fronteiras, Especialização em Direitos Humanos e Cidadania, Especialização em Educação Ambiental, Especialização em Metodologia do Ensino de Línguas e Literatura, Especialização em Educação e Especialização em Tecnologias Digitais e Educação; Campus Santana do Livramento: Especialização em Desenvolvimento de Regiões de Fronteira, Especialização em Gestão Estratégica de Pequenas e Médias Empresas e Especialização em Gestão Pública;
- Campus São Borja: Especialização em Políticas Públicas, Especialização em Serviço Social e Direitos Humanos, Especialização em Atividades Criativas e Culturais e Especialização em Políticas e Intervenção em Violência Intrafamiliar;
- Campus São Gabriel: Especialização em Educação: Interdisciplinaridade e Transversalidade e Especialização em Gestão Pública e Meio Ambiente;
- Campus Uruguaiana: Especialização em História e Cultura Africana, AfroBrasileira e Indígena, Especialização em Educação em Ciências, Especialização em Neurociência Aplicada à Educação, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Urgência e Emergência, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Coletiva, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva e Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária.

## 1.2 Perfil Egresso, Missão e Visão da UNIPAMPA

O **perfil do egresso** da UNIPAMPA é um indivíduo com uma sólida formação acadêmica generalista e humanística. Essa perspectiva inclui a formação de sujeitos conscientes das exigências éticas e da relevância pública e social dos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos na vida universitária e de inseri-los em seus respectivos contextos profissionais de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com o desenvolvimento local, regional e nacional sustentáveis, objetivando a construção de uma sociedade justa e democrática.

Formar o perfil do egresso definido pela UNIPAMPA é uma tarefa complexa, na medida em que requer o exercício da reflexão e da consciência acerca da relevância pública e social dos conhecimentos, das competências, das habilidades e dos valores adquiridos na vida universitária, inclusive sobre os aspectos éticos envolvidos.

Pretende-se uma Universidade que intente formar egressos críticos e com autonomia intelectual, construída a partir de uma concepção de conhecimento socialmente referenciada e comprometida com as necessidades contemporâneas locais e globais. Para tanto, é condição necessária uma prática pedagógica que conceba a construção do conhecimento como o resultado interativo da mobilização de diferentes saberes, que não se esgotam nos espaços e tempos delimitados pela sala de aula convencional; uma prática que articule o ensino, a

pesquisa e a extensão como base da formação acadêmica, desafiando os sujeitos envolvidos a compreender a realidade e a buscar diferentes possibilidades de transformá-la.

A instituição tem como **missão** a promoção da educação superior de qualidade, com vistas à formação de sujeitos comprometidos e capacitados a atuarem em prol do desenvolvimento sustentável da região e do país. Como **visão**, almeja-se constituir-se como instituição acadêmica de reconhecida excelência, integrada e comprometida com o desenvolvimento sustentável da região e do país.

### 1.3 Realidade Regional

A região em que a UNIPAMPA está inserida já ocupou posição de destaque na economia gaúcha. Ao longo da história, porém, sofreu processo gradativo de perda de posição relativa no conjunto do estado. Em termos demográficos, registrou acentuado declínio populacional. Sua participação na produção industrial foi igualmente decrescente. Em termos comparativos, destaca-se que as regiões norte e nordeste do estado possuem municípios com altos Índices de Desenvolvimento Social - IDS, ao passo que, na metade sul, os índices variam de médios a baixos. A metade sul perdeu espaço, também, no cenário do agronegócio nacional devido ao avanço da fronteira agrícola para regiões mais próximas de importantes centros consumidores. A distância geográfica, o limite na logística de distribuição e as dificuldades de agregação de valor à matéria-prima produzida regionalmente, colaboram para o cenário econômico aqui descrito.

A realidade impõe grandes desafios. Com a produção industrial em declínio, a estrutura produtiva passa a depender, fortemente, dos setores primários e de serviços. Outros fatores, combinados entre si, têm dificultado a superação da situação atual, entre os quais podem ser citados: o baixo investimento público per capita, o que reflete a baixa capacidade financeira dos municípios; a baixa densidade populacional e a alta dispersão urbana; a estrutura fundiária caracterizada por médias e grandes propriedades e a distância geográfica dos polos desenvolvidos do estado, que prejudica a competitividade da produção da região. Essa realidade vem afetando fortemente a geração de empregos e os indicadores sociais, especialmente, os relativos à educação e à saúde.

A região apresenta, entretanto, vários fatores que indicam potencialidades para diversificação de sua base econômica, entre os quais ganham relevância: a posição privilegiada em relação ao MERCOSUL; o desenvolvimento e ampliação do porto de Rio Grande; a abundância de solo de boa qualidade; os exemplos de excelência na produção agropecuária; as reservas minerais e a existência de importantes instituições de ensino e pesquisa. Em termos mais específicos,

destacam-se aqueles potenciais relativos à indústria cerâmica, cadeia integrada de carnes, vitivinicultura, extrativismo mineral, cultivo do arroz e da soja, silvicultura, fruticultura, alta capacidade de armazenagem, turismo, entre outros.

Desse modo, a inserção da UNIPAMPA, orientada por seu compromisso social, deve ter como premissa o reconhecimento de que ações isoladas não são capazes de reverter o quadro atual. Cabe à Universidade, portanto, construir sua participação a partir da integração com os atores que já estão em movimento em prol da região. Sua estrutura multicampi facilita essa relação e promove o conhecimento das realidades locais, com vistas a subsidiar ações focadas na sua região.

Figura 1 – Municípios de Atuação da UNIPAMPA



Fonte: [www.porteiras.unipampa.edu.br/dompedito](http://www.porteiras.unipampa.edu.br/dompedito); google maps

#### 1.4 Contexto de inserção do Campus Itaqui

Dentro do contexto educacional de Itaqui registra-se que o perfil dos alunos oriundos das três escolas públicas de Ensino Médio e uma particular está voltado principalmente para o ingresso no mercado de trabalho. Isso evidencia uma realidade bastante apoiada na falta de perspectiva de continuação dos estudos, situação comum em cidades distantes dos centros educacionais. Com a inserção da Universidade Federal do Pampa em Itaqui foi possível observar o crescimento do interesse dos jovens em quebrar essa realidade, uma vez que em torno de 60% (Fonte: NuDE) dos alunos ingressantes no Campus Itaqui são oriundos do município. Nesse contexto o Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia permitirá que esse perfil de aluno seja protagonista da sua própria formação.



A criação da estrutura multicampi certamente irá desenvolver a metade sul do estado e promover a melhoria do nível de vida da população, nessa região desfavorecida, consolidando a expansão do ensino superior público no Estado.

O setor produtivo, educacional e de desenvolvimento terá perspectivas mais favoráveis com essa expansão, uma vez que a importância do movimento é histórica. A educação viabiliza o desenvolvimento regional, e o projeto a ser implementado, certamente, será o agente da definitiva incorporação da região ao mapa do desenvolvimento do Rio Grande do Sul.

Atualmente na cidade de Itaqui, localiza-se o Campus Itaqui, com os cursos de Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, Licenciatura em Matemática e Nutrição. O município está localizado na região sudoeste do Estado do Rio Grande do Sul, às margens do rio Uruguai. Possui área total de 3.401Km<sup>2</sup> e uma população de 42.842 habitantes. A altitude do município é de 57 metros acima do nível do mar. A cidade limita-se com: Uruguaiana, Manuel Viana, Maçambará, São Borja, Alegrete e a República da Argentina. Um aspecto interessante é que praticamente todos estes limites são traçados por cursos d'água e apresenta extensas áreas de barragens. As terras do município começaram a ser povoadas pelos Jesuítas da Redução La Cruz, conhecida atualmente como Ciudad de La Cruz, província de Corrientes na República Argentina. No início do século XIX foi incorporado às terras brasileiras, e a criação do município ocorreu em seis de dezembro de 1858. A economia atual é constituída basicamente pela Agricultura e pecuária, com predomínio do arroz irrigado e pecuária de corte. Os indicadores econômicos mostram um PIB de R\$ 791.902,00 e um PIB *per capita* de R\$ 20.752,69 (Fonte: IBGE 2010) e receita para 2012 estipulada em torno de R\$ 67.356,019,33 (Fonte: TCE-RS). No entanto, frente às dificuldades enfrentadas pelo setor nos últimos anos, há uma crescente demanda por atividades diversificadas, explorando as potencialidades regionais, como também pela modernização e efficientização das já existentes, desafio este que a UNIPAMPA, Campus Itaqui, passa a assumir.

### 1.5 Justificativa

Bacharelados Interdisciplinares (BIs) e similares são programas de formação em nível de graduação de natureza geral, que conduzem a diploma, organizados por grandes áreas do conhecimento. O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia (BIC&T) pode, ainda, caracterizar-se como etapa inicial de formação, conferindo o título de Bacharel em Ciências e Tecnologia e vincular-se às carreiras acadêmicas e profissionais, em segundo ciclo de formação.

O BIC&T proporcionará uma formação com foco na interdisciplinaridade e no diálogo entre áreas de conhecimento e entre componentes curriculares, estruturando as trajetórias formativas na perspectiva de uma alta flexibilização curricular. O caráter interdisciplinar dos projetos deve ser garantido pela

articulação e inter-relação entre as componentes curriculares, dentro das grandes áreas das Ciências e Tecnologia.

A proposta do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia da UNIPAMPA Campus Itaqui nasce da necessidade de se instituir na região de atuação desta Universidade uma nova matriz técnica, científica e social, capaz de promover o desenvolvimento sustentável atendendo às variadas necessidades e demandas regionais, não omitindo de sua concepção aos demais cenários nacionais. Além de explicitar o que regimentalmente a UNIPAMPA se propõe, ou seja, ser um bem público que se constitui como lugar de exercício da consciência crítica, na qual a coletividade possa repensar suas formas de vida e organização política, social e econômica (Resolução nº 05, de 17 de junho de 2010, que institui o Regimento Geral da Universidade). O cenário da atual realidade que passa por rápidas transformações científicas e tecnológicas, atreladas a crescente necessidade de respostas que venham melhorar os aspectos sociais e econômicos, elementos que justificam a criação/proposição de um Curso com as características do BICT, sobretudo, porquê proporcionará outros modos de o/a acadêmico/a experimentar a realidade, tornando-os/as egressos/as capazes de enfrentar os problemas dessa veloz realidade, com confiança em suas potencialidades, que serão melhor trabalhadas nas distintas atividades de investigação e inovação, proporcionadas pelo Curso.

## 1.6 Legislação

Como documentação geral para elaboração desse PPC o NDE do curso de Bacharelado interdisciplinar de ciência e tecnologia, utilizou a seguinte normatização para a elaboração do presente projeto pedagógico:

- LDB/1996
- Parecer CNE/CES nº. 776, 3/12/1997;
- Parecer CNE/CES nº. 67, 11/3/2003;
- Parecer CNE/CES nº. 108, 7/5/2003;
- Parecer CNE/CES nº. 136, 4/6/2003;
- Parecer CNE/CES nº. 210, 8/7/2004;
- Parecer CNE/CES nº. 329, 11/11/2004 e
- Parecer CNE/CES nº. 184, 7/7/2006
- Projeto institucional da UNIPAMPA (2009)
- Resolução 29/2011

A legislação específica para os BIs está em fase de elaboração. Os documentos que os regulam são os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares, editado em novembro de 2010, servindo como orientação curricular para os cursos dessa categoria nas

universidades federais, conforme **Parecer CNE/CES nº 266/2011**, dando encaminhamento à nota Técnica nº 18/2010 emitida pela SESu em 08/11/2010.

Em nível de UNIPAMPA, o curso foi criado em 30 de setembro de 2010, tendo como documento a Ata da 9ª Reunião Ordinária do CONSUNI.

## **2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

### **2.1 Contextualização, Concepção pedagógica e Perfil do Curso**

A fundamentação geral do Projeto Pedagógico do Curso de BIC&T pauta-se pelas considerações da teoria crítica, a qual defende que as mudanças curriculares não devem se restringir às alterações de matriz curricular, mas referir-se à formação profissional em geral, assim como à formação em cidadania. O currículo, neste sentido, é concebido enquanto composição e desenvolvimento, incluindo a sua implantação, avaliação e reformulação permanente.

As considerações aqui presentes pretendem orientar e aportar uma formação integral e, para tanto, os alunos deverão entrar em contato com a realidade onde irão atuar futuramente, conhecendo melhor seus problemas e potencialidades, assim como vivenciar atividades relacionadas à profissão. Uma vez estabelecido este contato com a realidade, esta deverá ser fonte de investigação e revisão do conhecimento, reorientando as atividades de ensino-aprendizagem.

Para dar conta da complexidade da realidade, torna-se necessária a ênfase na multi e interdisciplinaridade, implicando a adoção de estratégias que levem ao desenvolvimento de trabalhos em grupo de diferentes áreas do conhecimento, que possuam afinidades e interesses comuns, na busca da melhoria do ensino e da formação do egresso. Esta interdisciplinaridade pressupõe mudança de atitude, ou seja, a substituição de uma concepção fragmentada do conhecimento por uma abordagem que conceba o conhecimento de forma mais sistêmica.

A articulação do ensino, pesquisa e extensão são básicas para a sustentação da Universidade. A qualidade do ensino depende da competência em pesquisa. As atividades de extensão se articulam com as experiências de pesquisa e ensino. Em consonância com essa necessidade incluiremos em nossos projetos o estímulo a atividades de pesquisa e extensão, mas buscando formas de integrar estas atividades evitando a sua tão comum dissociação.

Neste sentido, o compromisso institucional torna-se fundamental para a transformação da realidade dos Cursos, que dependem da previsão de recursos, do dimensionamento e qualificação do corpo docente e técnico-administrativo, de programas de apoio ao estudante e infraestrutura institucional para a implementação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos. Também ressalta-se a

necessidade de oferecer formação pedagógica continuada e oportunidades de qualificação aos professores, proporcionando, deste modo, a capacitação adequada para o alcance e desenvolvimento dos objetivos lançados.

Na concepção do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia foram observados os princípios balizadores da UNIPAMPA, fundamentados **na formação acadêmica ética, reflexiva, propositiva e emancipatória**, comprometida com o desenvolvimento humano em condições de sustentabilidade; na **excelência acadêmica**, caracterizada por uma sólida formação científica e profissional, que tenha como referência a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando o desenvolvimento da ciência, da criação e difusão da cultura e de tecnologias ecologicamente corretas, socialmente justas e economicamente viáveis, direcionando-se por estruturantes amplos e generalistas; na afirmação do **sentido público da Universidade** manifesto por sua gestão democrática, gratuidade e intencionalidade da formação e da produção do conhecimento, sempre orientada pelo compromisso com o desenvolvimento regional para a construção de uma nação justa e democrática.

O Projeto Pedagógico do BIC&T é pautado pelo desenvolvimento de conhecimentos práticos que respondam às necessidades contemporâneas e cotidianas e a uma concepção de ciência que reconheça o conhecimento como uma produção social que se constitui a partir de diferentes fontes e que valoriza a pluralidade dos saberes e as práticas locais e regionais. O princípio da interdisciplinaridade, a partir da intencionalidade, contextualização e da flexibilidade na composição curricular com uma política clara de articulação entre ensino, pesquisa e extensão, garantirá a construção do conhecimento que rompe com os limites dos componentes curriculares.

A intencionalidade estará na ação planejada, na clareza das intenções da formação acadêmica que terá como finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para a cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A contextualização, como princípio educativo sugerirá uma metodologia voltada a problematização, onde os conteúdos são o meio para a construção das competências profissionais a que se propõe o Curso.

A especificidade deve definir a flexibilização curricular pretendida. Logo, o currículo não deve se resumir a mera reorganização de um conjunto de componentes curriculares.

O curso BIC&T prevê em sua matriz curricular que o acadêmico curse um núcleo de componentes curriculares obrigatórios e essenciais, geradores do conhecimento (componentes curriculares geradoras) (Tabela 1), concomitantemente o acadêmico tem disponível para sua escolha um rol de componentes curriculares com livre escolha e opção limitada, consideradas articuladoras (componentes curriculares articuladoras) (Tabelas 5 e 6) efetivados nos demais cursos do campus Itaqui, ou nos demais campus da Unipampa por mobilidade intrainstitucional, ou em outras IES por mobilidade

interinstitucional), que podem ser cursadas no mesmo período ou ao término dos componentes geradores do curso.

Para a integralização curricular, os acadêmicos devem cursar 870 horas correspondentes as componentes curriculares geradoras, no mínimo 1410 horas em componentes curriculares articuladoras (pode ser mais de 1410 horas), 60 horas em atividades complementares de graduação (ACGs) e 60 horas referentes ao trabalho de conclusão de curso (TCC), totalizando, no mínimo, 2400 horas.

Os **componentes curriculares geradores** do BIC&T estruturam-se em eixos comuns fundamentais na concepção do conhecimento, caracterizados pelas **áreas de Ciências Exatas, Biológicas e Sociais**. Os componentes curriculares geradores devem ser cursados preferencialmente nos três primeiros semestres do curso indiferente do turno. Os **componentes curriculares articuladores** cumprem a função de integrar a matriz geradora do conhecimento às especificidades regionais e áreas de atuação a serem escolhidas pelo acadêmico.

No primeiro ciclo, ou seja, no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia o formando receberá, ao término do curso, o título de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, estando apto a retornar para instituição em qualquer curso da unipampa, ou cursar uma pós-graduação nas áreas das ciências ou de tecnologias.

Atualmente, existem além do BIC&T cinco cursos de graduação no Campus Itaqui, que sinalizam **linhas temáticas** que podem orientar a trajetória dos acadêmicos: Com base neste contexto, os estudantes podem seguir trajetórias dentro de um dos cursos de graduação ofertados na Unipampa, ou experimentar componentes curriculares dos cursos de acordo com o seu interesse pessoal. Atualmente, além do BICT, existem cinco cursos de graduação no Campus Itaqui, esse grupo de cursos foi considerado como uma teia de formação, onde essa teia tem as linhas mostradas abaixo, possuindo componentes curriculares que possibilitam ao aluno uma qualificação para o mercado de trabalho, bem como a base para o ingresso na pós-graduação em Ciências, Tecnologia ou Humanidades. Estas mesmas linhas, ou linhas diferentes, podem ser cursadas pelos alunos do BICT nos demais campus da unipampa por mobilidade acadêmica.

### **I) Curso de Agronomia são possíveis às linhas**

- Linha 1 Fitotecnia: Compreende a área de produção vegetal;
  
- Linha 2 Zootecnia: Compreende a área de produção animal;
  
- Linha 3 Engenharia Agrícola: Compreende as áreas de máquinas e mecanização, irrigação e drenagem e construções rurais;

- Linha 4 Socioeconomia: Compreende as áreas de sociologia, economia e administração rural e empreendedorismo e marketing.

## **II) Curso de Licenciatura em Matemática:**

- Linha 1 Educação: Englobando o ensino de matemática, a educação matemática e a modelagem matemática;
- Linha 2 Matemática: englobando a modelagem matemática, matemática pura e aplicada.

## **III) Curso de Engenharia de Agrimensura:**

- Linha 1 Geoprocessamento e SIG: abrange Geoprocessamento e Sistema de Informações Geográficas que são áreas do conhecimento com crescente demanda no mercado de trabalho, além de promover a interdisciplinaridade e integração entre os cursos oferecidos na UNIPAMPA através da pesquisa e extensão;
- Linha 2 Cadastro, Parcelamento Territorial e Georreferenciamento: abrange Georreferenciamento e Cadastro que são primordiais em regiões predominantemente agrárias, característica da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, assim, os componentes curriculares da Linha 2 tem como objetivo proporcionar ao aluno a capacidade de desenvolver trabalhos que venham a suprir a carência de mão de obra especializada em Georreferenciamento, Parcelamento Territorial, Loteamento e Cadastro, temas essenciais para o desenvolvimento rural e urbano.

## **IV) Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos:**

- Linha 1 – Pesquisa e desenvolvimento de alimentos – Abrange as áreas relacionados com química, bioquímica, conservação de alimentos e desenvolvimento de novos produtos.
- Linha 2 – Gestão de Qualidade – abrange as áreas de controle de qualidade relacionadas com microbiologia, análise de alimentos, bromatologia, higiene e legislação, gestão ambiental e tratamento de resíduos.

- Linha 3 – Processamento de alimentos – abrange as áreas relacionadas com o estudo das matérias-primas, ciência e tecnologia de alimentos e operações unitárias.

- Linha 4 – Comercialização de alimentos – abrange as áreas relacionadas com marketing, economia e comercialização de alimentos.

#### **V) Curso de Nutrição**

Os conteúdos essenciais do Curso de Graduação em Nutrição estão relacionados com o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do cuidar em nutrição. Estes contemplam as seguintes linhas segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Nutrição:

Linha 1: Ciências Biológicas e da Saúde: incluem-se os conteúdos (teóricos e práticos) de bases moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos;

Linha 2: Ciências da Alimentação e Nutrição: neste tópico de estudo, incluem - se:

a) compreensão e domínio de nutrição humana, a dietética e de terapia nutricional – capacidade de identificar as principais patologias de interesse da nutrição, de realizar avaliação nutricional, de indicar a dieta adequada para indivíduos e coletividades, considerando a visão ética, psicológica e humanística da relação nutricionista-paciente;

b) conhecimento dos processos fisiológicos e nutricionais dos seres humanos – gestação, nascimento, crescimento e desenvolvimento, envelhecimento, atividades físicas e desportivas, relacionando o meio econômico, social e ambiental; e

c) abordagem da nutrição no processo saúde-doença, considerando a influência sócio-cultural e econômica que determina a disponibilidade, consumo, conservação e utilização biológica dos alimentos pelo indivíduo e pela população.

Linha 3: Ciências dos Alimentos – incluem-se os conteúdos sobre a composição, propriedades e transformações dos alimentos, higiene, vigilância sanitária e controle de qualidade dos alimentos.

A opção, ou não, por uma destas linhas deve ser discutida entre o aluno e o Coordenador do curso ou com os demais professores da unipampa Lembrando que a escolha por uma linha não é obrigatória para o aluno e sim uma sugestão.

## 2.2 Objetivos

### Objetivo Geral

O Curso de BIC&T tem como objetivo formar Bacharéis comprometidos com a inovação tecnológica, com capacidade técnico-científica e responsabilidade social, aptos a promover, orientar e administrar a utilização e otimização dos diversos fatores que compõem os sistemas de produção, transformação e comercialização. Permitirá ainda ao profissional, a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

### Objetivos específicos

São objetivos específicos do Curso de BIC&T da UNIPAMPA:

- Formar Bacharéis com visão global do sistema produtivo;
- Gerar, adaptar e validar tecnologias da agricultura, alimentos e saúde e humanidades, sob a ótica da sustentabilidade da relação do homem com a natureza;
- Garantir contínua formação científica, técnica, política e pedagógica dos docentes, assegurando uma constante atualização sobre os conhecimentos de sua área e para a compreensão da sociedade;
- Fomentar a integração com a comunidade científica, inclusive internacional, através de intercâmbio com pesquisadores, professores e alunos;
- Interagir com outros segmentos da sociedade, através de projetos interdisciplinares e/ou interinstitucionais de ensino, pesquisa e extensão;
- Estimular a participação discente em eventos técnicos, científicos e estudantis;
- Ofertar seminários, palestras, cursos de atualização e/ou extensão para o corpo discente e comunidade regional;
- Personalização do currículo de cada acadêmico(a), de forma que este possa construir sua formação profissional, de acordo com suas preferências e aspirações ao longo do curso;
- Proporcionar condições para o desenvolvimento, no acadêmico, de uma atitude ética e responsável, nas suas relações profissionais e pessoais, com a natureza e com a sociedade.



### 2.3 Perfil do egresso

Conforme Parecer CNE/CES nº 266/2011, os Bacharelados Interdisciplinares têm terminalidade própria e levam ao diploma de curso superior em nível de graduação plena. Esse diploma não tem caráter profissional específico, mas, segundo a descrição do perfil dos egressos apresentado no documento “Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares”, os egressos dessa categoria de cursos desenvolvem competências, habilidades e conhecimentos gerais necessários aos postos de trabalho que requerem educação superior em uma grande área do conhecimento, mas não formação profissional específica.

Neste sentido, o egresso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia (BIC&T) será um profissional generalista e humanista, possuidor de uma formação acadêmica propositiva e autônoma, capacitado para atuar em diversas áreas das Ciências e das Tecnologias. Terá capacidade para o desenvolvimento de conhecimentos práticos que respondam às necessidades contemporâneas e cotidianas e a uma concepção de ciência que reconheça o conhecimento como uma produção social que se constitui a partir de diferentes fontes e que valoriza a pluralidade dos saberes e as práticas locais e regionais. Serão egressos críticos e com autonomia intelectual, comprometidos com as necessidades contemporâneas locais e globais, construída a partir de uma concepção de conhecimento socialmente referenciado.

### 2.4 Competências e habilidades

O egresso do BIC&T, poderá:

- Atuar em áreas de fronteira e interfaces de diferentes componentes curriculares e campos de saber;
- Trabalhar em equipe e em redes;
- Atuar em organizações públicas, privadas ou do terceiro setor;
- Realizar estudos em nível de pós-graduação *stricto sensu* e/ou *lato sensu*;
- Complementar sua formação optando por um dos cursos de graduação oferecidos no campus, na UNIPAMPA ou outra Instituição de Ensino Superior (IES);
- Empreender seu próprio negócio em Ciência e Tecnologia;
- Ocupar cargos em instituições de pesquisa nas áreas de Ciências e Tecnologia e
- Ocupar cargos de nível superior oferecidos em concursos públicos.

## 2.5 Dados do Curso

### 2.5.1. Administração acadêmica

Os órgãos da administração superior da UNIPAMPA são o Conselho Universitário; o Conselho Curador; as Comissões Superiores e a Reitoria. As Unidades Universitárias são designadas como Campus, em número de dez, sendo o órgão de base, constitutivo da estrutura multicampi da Universidade, para todos os efeitos de organização administrativa e didático-científica, dotado de servidores docentes e técnico-administrativos em educação, com a responsabilidade de realizar a gestão do ensino, da pesquisa e da extensão. Cada unidade universitária organiza-se através dos seguintes órgãos: o Conselho do Campus; a Direção do Campus; as Comissões de Cursos de graduação e pós-graduação; a Comissão de Pesquisa; a Comissão de Extensão e os Órgãos Auxiliares.

As atividades de ensino na UNIPAMPA abrangerão cursos e programas de graduação, de pós-graduação, de extensão e de educação sequencial e continuada. As exigências e requisitos para o ingresso discente, assim como a estrutura, o funcionamento e os currículos dos cursos e programas, serão fixados pelo Conselho Universitário, de acordo com o disposto no Regimento Geral da Universidade. As atividades de pesquisa e extensão obedecerão às diretrizes traçadas pelo Conselho Universitário.

O Coordenador do Curso, professor Eloir Missio, possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (1994), mestrado em Ciência do Solo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em (1996) e doutorado em Ciências, Ecologia e Recursos Naturais, pela Universidade Federal de São Carlos em (2003).

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso é composto pelos professores: Dr. Eloir Missio, Aline Tiecher, Charles Quevedo Carpes, Cristina dos Santos Lovato, Eloir Missio, Leomar Hackbart da Silva, Nelson Mario Victoria Bariani, Paulo Roberto Cardoso da Silva, Sidnei Luis Bohn Gass, Vinicius Piccin Dalbianco, todos doutores e com dedicação exclusiva. A operacionalização do curso junto ao SIE, dada pela secretaria acadêmica, é realizada pelo servidor assistente em administração Veraldo Camargo Braga. O coordenador de laboratórios do Campus é a servidora Bárbara Viero de Noronha, que é técnica de Laboratório/área de Química e representa o Campus na comissão dos laboratórios da Unipampa. A comissão dos cursos é constituída pelos professores que ministram, ou ministraram as componentes geradoras no último ano. Atualmente os professores responsáveis pelas componentes curriculares geradoras que atuam diretamente e constantemente no curso são: Professores Amauri Nelson Beutler, Ana Claudia Fagundes Antunes, Augusto Gonzaga Oliveira De Freitas, Caroline Jaskulski Rupp, Caroline Raquel Bender, Cesar

Alberto Ranquetat Junior, Charles Quevedo Carpes, Cristina Dos Santos Lovato, Elisa Regina Cara, Eloir Missio, Fabiane Flores Penteadó Galafassi, Gilberto Rodrigues Liska, Guilherme Ribeiro, Leomar Hackbart Da Silva, Maria Fernanda Antunes Da Cruz, Nelson Mario Victoria Bariani, Paulo Roberto Cardoso Da Silveira, Rogerio Rodrigues De Vargas, Rolando Larico Mamani, Sandra Regina Coracini e Vinicius Piccin Dalbianco. A comissão local de ensino é composta pelos professores: Charles Quevedo Carpes (Coordenador), Fernanda Aline de Moura (Representante Docente), Felipe Batista Ethur (Representante Técnico Administrativo em Educação), Matheus Gomes Sanchotene (representante Discente) e pelos Coordenadores de Curso, Professores Eloir Missio (Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia), Daniel Andrei Robe Fonseca (Agronomia), Fernanda Fiorda Mello (Ciência e Tecnologia de Alimentos), Joice Trindade Silveira (Nutrição), Fábio Lucas Izaguirre Martins (Engenharia Cartográfica e de Agrimensura) e Gabriel dos Santos Kehler (Licenciatura em Matemática). A comissão local de extensão é composta pelas docentes: Rodrigo Martins da Silva (Coordenador), Paulo Roberto Cardoso da Silveira (Representante Docente), Edgar Salis Brasil Neto e Itamara Martins de Souza (Representantes Técnico Administrativo em Educação), Diogo Silva Martinez e Pedro Emanuel Peres Diani (Representantes Discentes). Coordenador dos trabalhos de conclusão de curso Professor Leomar Hackbart Da Silva.

## 2.6 Funcionamento do curso

Aos egressos será conferido o grau de Bacharel em Ciência e tecnologia, sendo ofertadas 150 vagas através do Sistema de seleção integrada (SISU), com regime de oferta anual em dois turnos, sendo 75 vagas para o turno integral e 75 vagas para o turno noturno. No regime de matrícula o aluno terá que cumprir o número mínimo de horas-aulas do curso equivalente a 270 horas, obedecendo o calendário acadêmico com um mínimo de 15 semanas mais uma semana destinada a semana acadêmica do curso. No primeiro semestre do curso o aluno é orientado a cursar componentes curriculares geradores do conhecimento. A partir do segundo semestre o acadêmico vai optar por componentes curriculares geradoras ou articuladoras do conhecimento, o TCC poderá ser realizado a partir do momento que o aluno tiver cumprido, pelo menos, 60% da carga horária do curso (1.440 horas aula).

Os componentes curriculares geradores do conhecimento, conforme já mencionado, gravitarão em grandes áreas, que se relacionarão diretamente com eixos temáticos com o objetivo de proporcionar um caráter interdisciplinar e integrador (Figura 2 e Tabela 1).

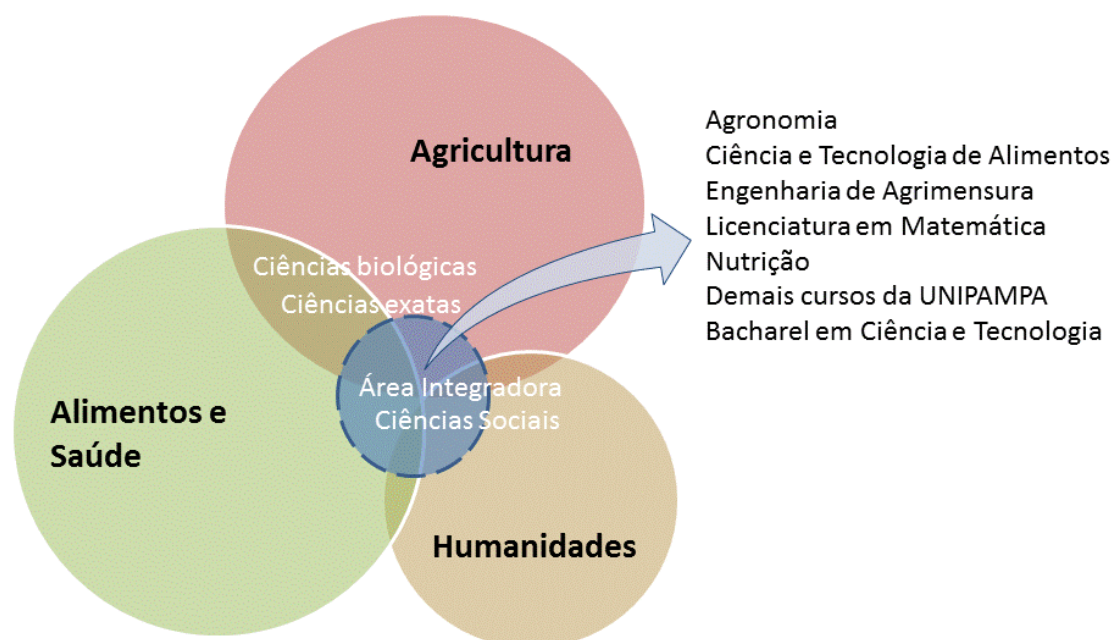


Figura 2. Eixos temáticos sobre os quais o BIC&T articula-se e as áreas de articulação que respondem a todos os componentes curriculares do campus e podem ou não direcionar o egresso a um segundo ciclo de formação. O ponto do qual a seta parte, representa o perfil desejado do curso.

**Tabela 1:** Componentes curriculares geradores obrigatórios com suas interfaces com as áreas do conhecimento do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e os eixos temáticos adotados no campus Itaqui.

Área	Componente Curricular	Eixos temáticos		
		Agricultura (Eixo 1)	Alimentos e Saúde (Eixo 2)	Humanidades (Eixo 3)
Ciências Exatas	Informática	X	X	X
	Bases Matemáticas	X	X	X
	Algoritmos e programação	X	X	X
	Estatística	X	X	X
	Física Geral	X	X	
	Química Geral	X	X	
Ciências Biológicas	Ecologia	X	X	X
	Biologia Geral	X	X	
Ciências Sociais	Sociologia	X	X	X
	Pensamento Lógico e	X	X	X

Filosófico				
Área Integradora	Português instrumental	X	X	X
	Métodos em Pesquisa e Redação Científica	X	X	X
	Introdução às Ciências e Tecnologias	X	X	
	Seminário Integrador em Ciências e Tecnologia	X	X	
	Seminário Integrador em Humanidades			X
	Inglês Instrumental	X	X	X
	Seminário Integrador	X	X	X

A oferta dos componentes curriculares articuladores será condicionada à **sequência aconselhada**, cabendo, ao acadêmico a escolha dos que o mesmo desejar dentro da oferta do semestre, atentando para o tipo de escolha, ou seja, se o componente curricular é de livre escolha (sem pré-requisito) ou de escolha limitada (com pré-requisito).

O acadêmico realizará a opção em componentes curriculares articuladores independente do turno escolhido, aumentando as possibilidades de arranjo de acordo com a sua disponibilidade de horário. Assim, o egresso do bacharelado poderá optar pelos cursos que o campus Itaqui oferece durante todos os turnos. Pode também cursar componentes curriculares em outros campus da unipampa por mobilidade acadêmica.

O curso será ministrado considerando a existência de uma turma de 75 alunos em turno Integral e outra turma em turno noturno. Será obrigatório cursar o rol de componentes curriculares geradores, totalizando 870 horas, mais o Trabalho de Conclusão de Curso (60 horas) e as Atividades Complementares de Graduação (60 horas). O restante da carga horária será através dos componentes curriculares articuladores (1.410 horas) conforme escolha do acadêmico e serão oferecidos regularmente. Todos os componentes curriculares geradores e articuladores serão ofertados no ano letivo.

Logo que o acadêmico conclua o primeiro semestre, o curso passa a dispensar o sequenciamento da oferta de componentes curriculares em semestres pré-determinados, como nos cursos tradicionais, possibilitando a adequação da carga horária docente e as possibilidades dos acadêmicos em construir seus horários. No entanto, segue uma **sequência aconselhada** a fim de não prejudicar o avanço da formação profissional baseada na necessidade ou não de conhecimentos prévios para algum componente curricular.

Os Referencias Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares colocam que no caso da formação constituir o primeiro de dois ciclos, o projeto pedagógico deverá especificar o modo de progressão para o segundo ciclo. Recomenda-se a utilização de formas processuais de seleção para a progressão, levando-se em conta indicadores de rendimento, aproveitamento, desempenho e outros. No BIC&T ofertado no Campus Itaqui o ingresso para o segundo ciclo se dá pelo Processo Seletivo Complementar, que é lançado semestralmente por edital. Este processo oferta vagas para o segundo ciclo de formação, reingresso, portadores de diploma e transferência voluntária para todos os cursos de graduação da unipampa.

A modalidade “Segundo Ciclo” de formação tem prioridade para a ocupação das vagas em relação às demais. Assim ao concluir a carga horária exigida (2400 horas) para o BIC&T o acadêmico poderá dar continuidade à sua formação, se assim o desejar. Conforme o próprio Regimento da UNIPAMPA, no artigo 2º, em que o acadêmico, fundamentado no princípio da liberdade e respeito à diferença, poderá optar pela colação de grau no BIC&T, exclusivamente, ou direcionar sua formação para qualquer um dos cursos de graduação oferecidos na unipampa para o segundo ciclo de formação.

## 2.7 Segundo ciclo de formação

Os acadêmicos, ao integralizar o BIC&T e desejando dar continuidade à sua formação, vão concorrer as vagas ofertadas no processo seletivo complementar da UNIPAMPA, que é lançado semestralmente, conforme calendário acadêmico. Para os egressos do BIC&T serão garantidas as vagas de acordo com a disponibilidade de vagas ociosas disponíveis nos cursos. Caso o número de interessados num curso exceda o número de vagas disponíveis, a seleção dos acadêmicos será realizada com base nos critérios estabelecidos por cada curso da unipampa, mencionados no edital do Processo Seletivo Complementar. Os egressos do BIC&T podem ainda concorrer para as demais modalidades ofertadas no Processo Seletivo complementar na opção portador de diploma (Resolução 225/2018 Unipampa).

## 2.8 Formas de Ingresso

O ingresso nos cursos da UNIPAMPA é regido por editais específicos, Portaria Normativa MEC 02/2010 e pela Resolução nº 29 de 28 de abril de 2011. No Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia Integral (que ofertará 75 vagas anualmente) bem como nos demais cursos da Universidade o ingresso será realizado a partir dos processos a seguir pontuados:

**a) Processo seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU)** com a utilização das notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)

**b) Reopção:** forma de mobilidade acadêmica condicionada à existência de vagas, mediante a qual o discente, regularmente matriculado ou com matrícula trancada em curso de graduação da UNIPAMPA, poderá transferir-se para outro curso de graduação desta Universidade.

**c) Processo seletivo complementar:**

i. **Reingresso:** ingresso de ex-discente da UNIPAMPA em situação de abandono ou cancelamento de curso a menos de 2 anos.

ii. **Transferência voluntária:** ingresso de discente regularmente matriculado ou com trancamento de matrícula em curso de graduação de outra Instituição de Ensino Superior (IES), que deseje transferir-se para esta Universidade.

iii. **Portador de diploma:** forma de ingresso para diplomados por outra IES.

**d) Transferência compulsória:** forma de ingresso concedida ao servidor público federal, civil ou militar, ou a seu dependente discente, em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício que acarrete mudança de domicílio para a cidade do campus pretendido ou município próximo.

**e) Regime especial:** consiste na inscrição em componentes curriculares para complementação ou atualização de conhecimentos, é concedida para portadores de diploma de curso superior, discente de outra IES e portador de certificado de conclusão de ensino médio com idade acima de 60 anos.

**f) Programa estudante convênio:** matrícula destinada à estudante estrangeiro mediante convênio cultural firmado entre o Brasil e os países conveniados.

**g) Programa de mobilidade acadêmica interinstitucional:** permite ao discente de outras IES cursar componentes curriculares da UNIPAMPA, como forma de vinculação temporária pelo prazo estipulado pelo convênio assinado entre as Instituições.

**h) Programa de mobilidade acadêmica intrainstitucional:** permite ao discente da UNIPAMPA cursar temporariamente cursar, temporariamente, componentes curriculares em outros campi.

**i) Matrícula Institucional de cortesia:** consiste na admissão de estudantes estrangeiros funcionários internacionais ou seus dependentes, que figuram na

lista diplomática ou consular, conforme Decreto Federal nº 89.758, de 06/06/84 e Portaria 121, de 02/10/84.

- j) Para os acadêmicos ingressantes pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU) e processo seletivo complementar (exceto na modalidade de transferência voluntária) e que possuam componentes curriculares a serem aproveitados de outras IES, visando à construção do perfil do egresso descrito no Projeto Institucional da UNIPAMPA.**

Ainda, em atendimento ao disposto na Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, regulamentada pelo Decreto 7.824, de 11 de outubro de 2012, e a Portaria nº 18, de 11 de outubro de 2012, a UNIPAMPA oferta 50% de suas vagas para ações afirmativas. Desse total, 44% (quarenta e quatro por cento) das vagas são destinadas aos estudantes que tenham cursado integralmente o Ensino médio escolas públicas. Essas vagas serão preenchidas segundo a ordem de classificação, de acordo com as notas obtidas pelos estudantes, dentro de cada um dos seguintes grupos de inscritos:

I - estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo per capita:

- a) que se autodeclararam pretos, pardos e indígenas;
- b) que não se autodeclararam pretos, pardos e indígenas.

II - estudantes egressos de escolas públicas, com renda familiar bruta superior a 1,5 (um vírgula cinco) salário mínimo per capita:

- a) que se autodeclararam pretos, pardos e indígenas;
- b) que não se autodeclararam pretos, pardos e indígenas.

III - demais estudantes.

Além disso, 6% (seis por cento) das vagas são destinadas aos estudantes com necessidades especiais de educação.

## 2.9. Organização Curricular

### 2.9.1. Integralização curricular

A integralização do BIC&T se dará pela conclusão de, no mínimo 160 créditos, constituídos por dois grupos de componentes curriculares (geradores e articuladores) que devem perfazer uma carga horária de 2280 horas; adicionadas a 60 horas de atividades complementares de graduação, 60 horas de trabalho de conclusão de curso, totalizando 2.400 horas.

Recomendam-se seis semestres para o prazo ideal de integralização do curso para os acadêmicos matriculados no turno integral e de oito semestres para



os acadêmicos matriculados no turno noturno. O acadêmico terá o mínimo de cinco semestres para a conclusão do curso, em turno integral e de sete semestres para os do turno noturno. O prazo máximo para integralização no turno integral será de doze semestres para o turno noturno de 16 semestres (Resolução nº 240, de 25 de abril de 2019).

Para fins de matrícula no semestre e para atender aos prazos anteriormente citados recomenda-se em média um total de 405 horas - aula em cada semestre no BIC&T Integral, respeitando um mínimo obrigatório de 270 horas - aula. Para alunos concluintes estas proporções poderão ser reanalisadas pela Comissão de Curso.

Os componentes curriculares articuladores dividem-se em: componentes curriculares articuladores de livre escolha e articuladores de escolha limitada. Os componentes curriculares articuladores de livre escolha são componentes curriculares sem a necessidade do conhecimento prévio e que servem para facilitar o entendimento dos componentes curriculares articuladores de escolha limitada, ou seja, componentes curriculares específicas e que necessitam de bases para melhor compreensão do conteúdo abordado.

Ainda, ao aluno que ingressar no BIC&T que já tenha cursado, ou estava cursando um curso superior, poderá existir o aproveitamento de algumas componentes curriculares, como Tópicos Especiais. Este aproveitamento será limitado a, no máximo, 480 horas de componentes curriculares cursadas antes do ingresso na Unipampa, tanto em cursos presenciais, como, na modalidade a distância (EAD), em qualquer instituição de ensino superior reconhecido pelo MEC, conforme indicação do NDE e orientação constante no memorando 210/2018 PROGRAD. Após ingresso na Unipampa será aceito o aproveitamento de até 900 horas como Tópicos Especiais, quando cursadas em cursos presenciais por mobilidade acadêmica. O somatório das componentes curriculares aproveitadas como tópicos especiais cursadas antes e após o ingresso na Unipampa não pode exceder 900 horas (Tabela 2). O conjunto das componentes curriculares articuladoras sofre modificações, a medida que os cursos de graduação da unipampa vão alterando seus PPCs ou novos cursos são criados.

**Tabela 2.** Organização dos componentes curriculares do Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

Tipo	Definição	Carga Horária
COMPONENTES CURRICULARES GERADORES	Componentes curriculares do núcleo básico do bacharelado.	870
COMPONENTES CURRICULARES	Componentes curriculares que integram a matriz básica do conhecimento às	

ARTICULADORES	especificidades regionais e do mercado de trabalho.	
✓ De livre escolha	Componentes curriculares que não apresentam exigências prévias.	
✓ De escolha limitada	Componentes curriculares que exigem a integralização prévia de pelo menos um componente curricular articulador específico e de livre escolha ou gerador	Min.: 1410
ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO	Atividades com o objetivo de proporcionar a flexibilização curricular, abrangendo as atividades descritas na Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011.	60
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC	Componente curricular de todos os cursos de graduação da Universidade. Poderá constar de uma revisão de literatura, trabalho de pesquisa, estudo de caso ou outro.	60
TÓPICOS ESPECIAIS	Componentes curriculares cursados em outros cursos da UNIPAMPA ou instituições de ensino superior (opcional)	Máx.: 900
Total		2.400

## 2.10 Atividades Complementares de Graduação (ACG)

De acordo com as Normas Básicas de Graduação da UNIPAMPA, as Atividades Complementares de Graduação (ACG) são atividades desenvolvidas pelo discente, no âmbito de sua formação acadêmica, com o objetivo de atender ao perfil do egresso da UNIPAMPA e do respectivo curso de graduação, bem como à legislação pertinente.

As atividades complementares classificam-se em 4 (quatro) grupos:

- a) Grupo I: Atividades de Ensino;
- b) Grupo II: Atividades de Pesquisa;
- c) Grupo III: Atividades de Extensão;
- d) Grupo IV: Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão.

A carga horária mínima a ser cumprida pelo discente em ACG, como requisito obrigatório para a integralização curricular e para a colação de grau, considerará os referenciais estabelecidos pelos BIs, na ausência das diretrizes curriculares nacionais, e a carga horária mínima de 10% (dez por cento) em cada um dos grupos previstos.

As Atividades de Ensino incluem, entre outras, as seguintes modalidades:

- a) componente curricular de graduação, desde que aprovado pela Comissão do Curso;
- b) cursos nas áreas de interesse em função do perfil de egresso;
- c) monitorias em componentes curriculares de cursos da UNIPAMPA;
- d) participação em projetos de ensino;
- e) estágios não obrigatórios ligados a atividades de ensino;

- f) organização de eventos de ensino;
- g) participação como ouvinte em eventos de ensino, pesquisa e extensão.

As Atividades de Pesquisa incluem, entre outras, as seguintes modalidades:

- a) participação em projetos de pesquisa desenvolvidos na UNIPAMPA, ou em outra IES ou em espaço de pesquisa reconhecido legalmente como tal;
- b) publicação de pesquisa em evento científico ou publicação em fontes de referência acadêmica, impressa ou de acesso online, na forma de livros, capítulos de livros, periódicos, anais, jornais, revistas, vídeos ou outro material de referência acadêmica;
- c) participação na condição de conferencista, ou painalista, ou debatedor, ou com apresentação de trabalho em eventos que tratam de pesquisa, tais como grupos de pesquisa, seminários, congressos, simpósios, semanas acadêmicas, entre outros;
- d) estágios ou práticas não obrigatórios em atividades de pesquisa.

As Atividades de Extensão incluem, entre outras, as seguintes modalidades:

- a) participação em projetos e/ou atividades de extensão desenvolvidos na UNIPAMPA ou outra IES, ou em instituição governamental ou em organizações da sociedade civil com fim educativo, de promoção da saúde, da qualidade de vida ou da cidadania, do desenvolvimento social, cultural ou artístico; estágios e práticas não obrigatórios, em atividades de extensão;
- b) organização e/ou participação em eventos de extensão;
- c) publicação de atividade de extensão ou publicação de material pertinente à extensão em fontes de referência acadêmica, impressa ou de acesso online, na forma de livros, capítulos de livros, periódicos, anais, jornais, revistas, vídeos ou outro material de referência acadêmica;
- d) participação na condição de conferencista, ou painalista, ou debatedor, ou com apresentação de trabalho em eventos que tratam de extensão, como grupos de estudos, seminários, congressos, simpósios, semana acadêmica, entre outros.

As Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão incluem, entre outras, as seguintes modalidades:

- a) organização ou participação ou premiação em atividades de cunho cultural, social ou artístico;
- b) participação na organização de campanhas beneficentes, educativas, ambientais ou de publicidade e outras atividades de caráter cultural, social ou artístico;

- c) premiação referente a trabalho acadêmico de ensino, de pesquisa, de extensão ou de cultura; representação discente em órgãos colegiados; representação discente em diretórios acadêmicos;
- d) participação, como bolsista, em atividades de iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica;
- e) participação em estágios não obrigatórios com atividades na área cultural, social, artística e de gestão administrativa e acadêmica.

Os critérios de aproveitamento e as equivalências da carga horária nas ACG constam na tabela 3. Cabe à Coordenação de Curso validar ou não o aproveitamento da ACG requerida pelo discente, de acordo com documentos comprobatórios e os critérios estabelecidos pela Comissão de Curso.

**Tabela 3.** Atividades complementares de graduação deferidas pelo Curso

<b>Modalidade</b>	<b>Máximo de horas</b>	<b>Instrumentos para avaliação</b>
<b>ATIVIDADES DE ENSINO</b>		
<b>Componentes curriculares cursadas em outra IES e que não tenha sido aproveitada e se enquadrado como DCG</b>	Equivalente a 10% da carga horária do Componente curricular da IES de origem, desde que afim ou equivalente	Histórico escolar.
<b>Cursos, inclusive língua estrang.</b>	5h para cada 20h de curso	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação.
<b>Participação em projetos de ensino</b>	20h	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia junto do original da Declaração da instituição onde a atividade foi cumprida, se for o caso
<b>Estágio não obrigatório ligados a atividades de ensino</b>	10h (máx. 40h) para cada 60h de estágio – máx. 2 ests. em instituições ≠s	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia acompanhada do original da Declaração e/ou certificado da instituição onde a atividade foi cumprida.
<b>Organização de eventos de ensino</b>	20h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação.
<b>Participação como ouvinte em eventos de ensino, pesquisa e extensão</b>	5h por evento, até um máximo de 50h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação emitido.
<b>Monitoria (subsidiada e não-subsidiada)</b>	10h	Cópia acompanhada do original da Declaração do professor responsável pela oferta da monitoria.
<b>ATIVIDADES DE PESQUISA</b>		

<b>Participação em projetos de pesquisa desenvolvidos na UNIPAMPA, ou em outras IES ou em espaço de pesquisa reconhecido legalmente como tal</b>	<b>20h</b>	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia junto do original da Declaração da instituição onde a atividade foi cumprida, se for o caso.
<b>Publicação de pesquisa em evento científico ou publicação em fontes de referência acadêmica, impressa ou de acesso <i>on line</i>, na forma de livros, capítulos de livros, periódico, anais, jornais, revistas, vídeos ou outro material de referência acadêmica.</b>		
<b>Produção bibliográfica:</b> - anais/resumos em eventos internacionais.	10h por publicação	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- anais/resumos em eventos nacionais ou	5h por publicação, até um máximo de 30h	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- nota técnica/científica	5h por publicação até um máximo de 45h	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- periódico científico internacional;	30h por artigo	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- periódico científico nacional;	15h por artigo, até um máximo de 45	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
<b>Participação na condição de conferencista, ou panelista, ou debatedor, ou com apresentação de trabalho em eventos que tratam de pesquisa, tais como grupos de pesquisa, seminários, congressos, simpósios, semanas acadêmicas, entre outros</b>		
<b>Apresentação de trabalho técnicos e/ou científicos:</b> - apresentação oral ou - apresentação no forma de pôster	10h por evento, até um máximo de 30h	Declaração da instituição e/ou comunidade da apresentação do trabalho e/ou certificado de apresentação (válido para apresentador)
<b>Atividades de pesquisa:</b> - Iniciação Científica; - participação em grupos de pesquisa em atividade	<b>20h</b>	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia junto do original da Declaração da instituição onde a atividade foi cumprida, se for o caso.
<b>Eventos de caráter técnico e/ou científico, como ouvinte ou participante:</b> - Congressos; - Simpósios; - Encontros ou - outros eventos.	5h por evento, até um máximo de 50h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação emitido.
<b>Estágios ou práticas não obrigatórias em atividades de pesquisa</b>	10h para cada 60h de estágio – máx. 30	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia acompanhada do original da Declaração e/ou certificado da instituição onde a atividade foi

		cumprida.
Bolsa de Pesquisa	10 h por bolsa (máximo de 20 horas)	Relatório de atividade e Certificado
ATIVIDADES DE EXTENSÃO		
Participação em projetos e/ou atividades de extensão desenvolvidos na UNIPAMPA ou outra IES, ou em instituição governamental ou em organizações da sociedade civil com fim educativo, de promoção da saúde, da qualidade de vida ou da cidadania, do desenvolvimento social, cultural ou artístico;	<b>20h</b>	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia junto do original da Declaração da instituição onde a atividade foi cumprida, se for o caso.
<b>Estágios ou práticas não obrigatórias em atividades de extensão</b>	10h para cada 60h de estágio – máx. 30	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia acompanhada do original da Declaração e/ou certificado da instituição onde a atividade foi cumprida.
Organização e/ou participação em eventos de extensão	20h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação.
Publicação de atividade de extensão ou publicação de material pertinente à extensão em fontes de referência acadêmica, impressa ou de acesso online, na forma de livros, capítulos de livros, periódicos, anais, jornais, revistas, vídeos ou outro material de referência acadêmica;		
<b>Produção bibliográfica:</b> - anais/resumos em eventos internacionais.	10h por publicação	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- anais/resumos em eventos nacionais ou	5h por publicação, até um máximo de 30h	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- nota técnica/científica	5h por publicação até um máximo de 45h	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- periódico científico internacional;	30h por artigo	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
- periódico científico nacional;	15h por artigo, até um máximo de 45	Declaração/certificado e cópia acompanhada do original do trabalho publicado.
Participação na condição de conferencista, ou painalista, ou debatedor, ou com apresentação de trabalho em eventos que tratam de extensão, como grupos de estudos, seminários, congressos, simpósios, semana acadêmica, entre outros.		
<b>Apresentação de trabalho</b>	10h por evento,	Declaração da instituição e/ou

<b>técnicos e/ou científicos:</b> - apresentação oral ou - apresentação no forma de pôster	até um máximo de 30h	comunidade da apresentação do trabalho e/ou certificado de apresentação (válido para apresentador)
<b>Atividades de extensão:</b> - Iniciação Científica; - participação em grupos de extensão em atividade	20h	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia junto do original da Declaração da instituição onde a atividade foi cumprida, se for o caso.
<b>Eventos de caráter técnico e/ou científico, como ouvinte ou participante:</b> - Congressos; - Simpósios; - Encontros ou - outros eventos.	5h por evento, até um máximo de 50h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação emitido.
Bolsa de Extensão	10 h por bolsa (máximo de 20 horas)	Relatório de atividade e Certificado
<b>ATIVIDADES CULTURAIS E ARTÍSTICAS, SOCIAIS E DE GESTÃO</b>		
Organização ou participação ou premiação em atividades de cunho cultural, social ou artístico.	20h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação.
Participação na organização de campanhas beneficentes, educativas, ambientais ou de publicidade e outras atividades de caráter cultural, social ou artístico;	10h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação.
Premiação referente a trabalho acadêmico de ensino, de pesquisa, de extensão ou de cultura;	15h	Cópia acompanhada do original do Certificado de participação.
Representação discente em órgãos colegiados;	5h por período	Portaria de nomeação ou comprovante de participação.
Representação discente em diretórios acadêmicos;	5h por período	Portaria de nomeação ou comprovante de participação.
Participação, como bolsista, em atividades de iniciação ao trabalho técnico-profissional e de gestão acadêmica	10 horas por bolsa	Relatório de atividades e Certificado.
Participação em estágios não obrigatórios com atividades na área cultural, social, artística e de gestão administrativa e acadêmica	10h para cada 60h de estágio – máx. 30	Relatório do aluno, aprovado pelo orientador/responsável pela atividade, acompanhado de cópia acompanhada do original da Declaração e/ou certificado da instituição onde a atividade foi cumprida.
Bolsa de Trabalho	10 h por bolsa (máximo de 20 horas)	Relatório de atividade e Certificado

\* Para deferimento das ACGs é necessária apresentação dos instrumentos para avaliação junto à comissão de curso.

\*\* Qualquer atividade que não conste na tabela deverá ser encaminhada a comissão do curso para ser avaliada quanto à carga horária deferida.

\*\*\* Essa tabela foi desenvolvida baseada na Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011, que aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas.

## 2.11. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), também entendido como Trabalho de Curso, é um componente curricular dos cursos de graduação da Universidade. O TCC compreende a elaboração de trabalho de caráter técnico científico, projetual ou aplicativo, que revele o domínio do tema e as competências definidas no perfil do egresso.

### **OBJETIVOS**

O trabalho de conclusão de curso (TCC) compreende a elaboração de trabalho de caráter teórico, projetual ou aplicativo, com observância de exigências metodológicas, padrões científicos e requisitos técnicos de confecção e apresentação, que revele o domínio do tema e a capacidade de síntese, sistematização e aplicação de conhecimentos adquiridos no curso de graduação. Com a finalidade de obter o grau de Bacharel em Ciência e tecnologia, o aluno deverá realizar, individualmente, um TCC voltado ao estudo de uma área específica do BICT, visando os seguintes objetivos:

I.a familiarização com a metodologia de pesquisa e os procedimentos básicos de levantamento, organização, relacionamento, análise e sistematização de informações; desenvolvimento das competências exigidas para a abordagem científica de um problema teórico e/ou prático; e a aplicação das técnicas e normas de elaboração e apresentação de trabalhos científicos;

II.o exercício e o desenvolvimento das habilidades intelectuais de análise, identificação de relações formais e causais; interpretação crítica e compreensão de fatos e fenômenos observados; teorias e contextos, assim como de técnicas e práticas;

III.a sistematização e a interpretação de conhecimentos adquiridos ao longo das componentes curriculares do curso e/ou gerados a partir de outras modalidades práticas de vivência das atribuições profissionais;

IV.o exercício de habilidades práticas, técnicas ou gráficas de estruturação e desenvolvimento de planos e projetos de natureza aplicada;

V.o exercício e o desenvolvimento das habilidades de expressão e argumentação que possibilitem a fundamentação de ideias, propostas e posições.

O Trabalho deverá ser elaborado de acordo com os modelos e informações publicadas pela Comissão do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharelado do Campus Itaquí/UNIPAMPA.



## **PROCEDIMENTOS**

Poderá iniciar o TCC, o aluno que tenha completado, com aproveitamento, 50% (cinquenta por cento) da carga horária do curso. Para isso deverá:

1. Solicitar a orientação de um professor do curso de Bacharelado, limitado em até 4 (quatro) estudantes por orientador. Excepcionalmente, com a aprovação da Coordenação do Curso e da Coordenação do TCC, poderão ser indicados orientadores lotados em outros cursos universitários da Unipampa, mediante prévia análise do seu "currículum vitae"; também a Coordenação do TCC poderá autorizar um número maior de orientados por orientador em função da disponibilidade de professores e número de matrículas;

2. Cada acadêmico elaborará de comum acordo com seu orientador uma proposta de orientação (projeto). Esta deverá ser entregue na coordenação durante o período de matrícula do semestre letivo da componente curricular de TCC. A proposta de trabalho deverá ser assinada pelo acadêmico e pelo orientador.

3. Realizar a matrícula na componente curricular de TCC (on line) conforme o calendário acadêmico da Unipampa.

4. A substituição do orientador pelo orientado e da proposta de trabalho (projeto) poderá ser realizada até 15 (quinze) dias após o início do semestre letivo, neste caso não caberá recurso em relação à proposta de trabalho e seu indeferimento pela Coordenação do TCC suspenderá a matrícula;

## **ORIENTAÇÃO**

O TCC exige orientação científica e acompanhamento por parte de pelo menos um professor integrante do quadro de pessoal docente da Universidade, não sendo aceito sob hipótese alguma trabalhos que não venham a ter ou que não tenham tido orientação e/ou supervisão.

Aos professores orientadores e co-orientadores compete:

a) assessorar os alunos orientandos na escolha e delimitação do tema e acompanhar o aluno no desenvolvimento de todas as etapas da elaboração e da apresentação do TCC, verificando a consistência e as condições de execução do Trabalho, tendo em vista os objetivos previstos no item 2 deste documento;

b) receber a versão final corrigida pelo aluno, conforme instruções e recomendações resultantes do processo de avaliação, e verificar se as correções pedidas foram efetivamente realizadas, encaminhando o texto final para a Coordenação do TCC;

c) encaminhar à Coordenação do TCC, ao final de cada semestre, os registros dos orientados;

d) garantir que os objetivos gerais estabelecidos no item 2 sejam atingidos.

## **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso constará de produção relacionada a uma das áreas do currículo do Curso de Bacharelado.

Este Trabalho poderá ser:

a) **Investigação Científica:** consiste em elaborar de forma racional e sistemática através de pesquisa a solução para problemas que são propostos. A pesquisa é necessária quando não há informação para solucionar o problema ou a informação existente é questionável.

b) **Estudo de Caso:** é uma modalidade de pesquisa qualitativa que pode ter caráter exploratório, descritivo ou explanatório (causal). É utilizado quando o investigador tem controle reduzido sobre os eventos. Normalmente o caso é constituído por uma unidade (indivíduo, grupo de pessoas, instituições, unidade social, etc.).

c) **Revisão de Literatura:** é a fundamentação teórica ou determinação do "estado da arte" de uma determinada área do conhecimento. É obtida através do levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema escolhido, permitindo um mapeamento de quem já escreveu e o que já foi escrito sobre esse. O pesquisador deverá mostrar através da literatura já publicada o que sabe sobre o tema, quais as lacunas existentes e onde se encontram os principais entraves teóricos ou metodológicos.

O Trabalho deverá abordar assuntos de interesse do Curso de Bacharelado.

O Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se das seguintes etapas:

- a) Elaboração do Projeto
- b) Desenvolvimento
- c) Redação do trabalho final
- d) Submissão do TCC a comissão examinadora
- e) Defesa do TCC perante a comissão examinadora
- f) Elaboração do TCC com as correções sugeridas pela comissão examinadora

Os trabalhos deverão ser apresentados conforme modelos elaborados pela Comissão do TCC.

## **AVALIAÇÃO**

A verificação do rendimento escolar na componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso será constituída por duas avaliações, avaliação da monografia escrita (peso 7,0) e avaliação da apresentação (peso 3,0). A apreciação do trabalho será realizada pela Comissão Examinadora. Esta será constituída pelo orientador (presidente) e por dois professores escolhidos pelo orientador e pelo aluno. A escolha da banca será submetida a Coordenação do TCC que emitirá o parecer. A nota final será a média das notas atribuídas por cada membro da Comissão Examinadora com base nos parâmetros estipulados no anexo I. Será considerado aprovado o aluno que atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis).

## **PRAZO DE ENTREGA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

- A Comissão Examinadora deverá receber o TCC até 15 dias antes da defesa de TCC;

- A Comissão Examinadora terá um prazo de 15 dias após a entrega do TCC para elaborar um parecer sobre esse.

- Poderão ser solicitadas correções do trabalho, neste caso o acadêmico terá até 7 (sete) dias antes do término do semestre letivo para realizá-las e devolver o trabalho corrigido, assinado na Coordenação do TCC do Curso de Bacharelado.

- O parecer final e a nota atribuída ao trabalho deverão ser entregues à comissão de TCC em até 7 (sete) dias após o encaminhamento das correções para o aluno.

- O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser entregue à comissão de TCC em 01 (uma) via escrita (assinada por todos os membros da comissão examinadora) e duas gravadas em "Compact Disk (CD)". A cópia em "CD", formato PDF, será retida pela comissão de TCC e pertencerá ao acervo de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharelado e/ou da Biblioteca do Campus Itaquí e disponibilizada na página do Campus. Junto com a entrega dos arquivos, o aluno deve entregar também, o termo de autorização de publicação do trabalho acadêmico.

- No caso de ser reprovado, o aluno poderá interpor recurso mediante protocolo na Secretaria Acadêmica do Campus Itaquí, dirigido à Coordenação do Curso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da publicação da nota final, fundamentando as razões de fato e de direito de sua discordância com a nota atribuída.

- Deferido o recurso, a Coordenação do TCC, no prazo de 3 (três) dias úteis, constituirá uma Comissão Examinadora do TCC, composta por 2 (dois) novos membros.

- A Comissão Examinadora terá o prazo máximo de 3 (três) dias para apresentar o parecer de revisão da nota da avaliação final. O aluno só será aprovado se a Comissão Examinadora atribuir nota igual ou superior a 6,0 (seis).

- O aluno reprovado na componente curricular “Trabalho de Conclusão de Curso” deverá efetuar nova matrícula na componente curricular, devendo apresentar novo projeto, em qualquer área de interesse do curso de Bacharelado.

## **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

A Coordenação do TCC será responsável pela:

- Modificação das presentes normas, obedecidos aos trâmites legais vigentes, elaboração dos prazos;

- Resolução dos casos omissos nas presentes normas, dando o devido encaminhamento aos órgãos competentes, quando a correspondente decisão ultrapassar de sua esfera de ação.

### **2.12 Estágios**

O BIC&T não sendo um curso profissional e sim um curso de formação em nível superior não é recomendada a oferta de estágio obrigatório.

O objetivo geral do estágio não obrigatório é oportunizar aos discentes a inserção em espaços que possibilitem a experiência pré-profissional para o exercício de uma postura ética, crítica e propositiva frente a demandas relacionadas aos seus objetos de estudo e de intervenção, caracterizando momento de aprendizagem, e fortalecendo a pesquisa técnico-científica relacionada aos problemas peculiares de cada curso, em consonância com o perfil de egresso do curso e da Instituição.

Os estagiários, além de estarem sujeitos ao regime disciplinar e de possuírem os direitos e deveres estabelecidos no Regimento Geral da UNIPAMPA, devem estar sujeitos às normas que regem as empresas que se constituírem campos de estágio.

As áreas/campos de estágio em C&T versarão sobre os componentes curriculares efetivamente cursados pelo acadêmico. Assim, a Comissão de curso deverá realizar uma análise individualizada para cada situação antes de conceder o estágio, com vistas a não prejudicar a trajetória formativa do futuro formando, fruto de suas escolhas durante a graduação, considerando os critérios estabelecidos nos artigos 17 e 18 da resolução nº 20 de 26 de novembro de 2010 e a lei nº 11.788/2008.

O Relatório de Estágio deve ser escrito conforme as normas para elaboração de trabalhos acadêmicos estabelecidos pela UNIPAMPA.

## 2.13 Matriz Curricular

O BIC&T se caracteriza por não apresentar uma trajetória curricular específica ao longo do curso, mas pela flexibilidade que cada aluno tenha autonomia para construir sua trajetória acadêmica. No item ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA são apresentados linhas temáticas relacionadas a cada um dos cursos ofertadas no campus que servirão de base para os alunos organizarem sua trajetória acadêmica, no entanto, o aluno são livres para seguir ou mudar de linha no decorrer do curso.

Os Componentes Curriculares Geradores abrangem as áreas temáticas ciências exatas, Biológicas e Sociais, além de áreas integradoras. Na área de ciências biológicas trabalha-se a relação do homem-natureza abordando questões relacionadas à educação ambiental e a responsabilidade do homem com o ambiente. Na área de ciências sociais com o componente curricular Pensamento Lógico e Filosófico, Sociologia e Seminário Integrador em Humanidades são abordados os contextos étnico-raciais e de direitos humanos enfocando os aspectos do homem com a sociedade.

### 2.13.1 Componentes Curriculares Geradores

Os **componentes curriculares geradores** do BIC&T se estruturarão em eixos comuns fundamentais na concepção do conhecimento, caracterizados pelas áreas de Ciências Exatas, Biológicas e Sociais, além de áreas integradoras, necessárias para o desenvolvimento das temáticas abordadas no Campus Itaqui, visualizados nos componentes curriculares articuladores (Tabela 4).

Tabela 4: Componentes Curriculares Geradores do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia Integral da UNIPAMPA Campus Itaqui.

Componentes curriculares Geradoras (GER)						
Componente curricular	Sem <sup>0</sup>	(T-P) <sup>1</sup>	Tipo <sup>2</sup>	Carga horária	Turno	Eixo Temático <sup>3</sup>
Informática	1	(1-1)	O	30	I	1,2,3
Ecologia	1	(3-1)	O	60	I	1,2,3
Português Instrumental	1	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Métodos em Pesquisa e Redação Científica	1	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Bases Matemáticas	1 e 2	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Introdução às Ciências e Tecnologias	1	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Biologia Geral	1	(4-0)	O	60	I	1,2

Seminário Integrador em Ciências e Tecnologia	2	(1-1)	O	30	I	1,2
Seminário Integrador em Humanidades	2	(1-1)	O	30	I	3
Algoritmos e Programação	2	(2-2)	O	60	I	1,2,3
Estatística Geral	2	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Inglês Instrumental	2	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Sociologia	2	(4-0)	O	60	I	1,2,3
Física Geral	2 e 1	(4-0)	O	60	I	1,2
Química Geral	2 e 1	(4-0)	O	60	I	1,2
Pensamento Lógico e Filosófico	3	(2-0)	O	30	I	1,2,3
Seminário Integrador	3	(1-1)	O	30	I	1,2,3
				<b>870</b>		
<b>Carga horária parcial (1)</b>						<b>870</b>

<sup>0</sup>Sem: Semestre; <sup>1</sup> (T-P): aulas teóricas e práticas; <sup>2</sup> O: Obrigatória; <sup>3</sup>Eixo temático: 1 – Agricultura; 2 – Alimentos e Saúde; 3 – Humanidades.

### 2.13.2 Componentes Curriculares Articuladores

Os **componentes curriculares articuladores** cumprem a função de integrar a matriz geradora do conhecimento às especificidades regionais e áreas de atuação a serem escolhidas pelo acadêmico, pertencentes ao rol de componentes curriculares dos cursos de graduação oferecidos no campus da UNIPAMPA de Itaqui. Estes componentes curriculares estarão reunidos nos seguintes eixos temáticos: agricultura, alimentos e saúde e humanidades.

Consideram-se componentes curriculares articuladores, tanto de livre escolha como de escolha limitada, todos os componentes curriculares oferecidos pelos cursos do Campus Itaqui e/ou da UNIPAMPA. Desta forma, recomenda-se, no momento da realização da opção por um componente curricular nesta categoria, a consulta aos Projetos Pedagógicos dos Cursos em que o acadêmico tem interesse, seja para a formação em segundo ciclo ou para formação exclusiva no BIC&T.

Dentre os Componentes Curriculares Articuladores, destaca-se a seguinte divisão atual:

- a) Agronomia com um total de 68 componentes curriculares articuladores;
- b) Licenciatura em Matemática um total de 45 componentes curriculares articuladores;
- c) Engenharia de Agrimensura um total de 61 componentes curriculares articuladores;
- d) Ciência e tecnologia de Alimentos um total de 45 componentes curriculares articuladores;
- e) Nutrição um total de 56 componentes curriculares articuladores;

## 2.14 Plano de integralização da carga horária

A informação sobre o plano de integralização da carga horária é valiosa para análise do currículo do curso e para o discente. Abaixo segue uma imagem que visa demonstrar este perfil de formação para os alunos matriculados no turno integral (Figura 3). Na sequência são apresentadas as tabelas que apresentam a sugestão sequencial de componentes curriculares necessárias para a integralização curricular, Tabela 4 para os alunos matriculados no turno integral e Tabela 5 para os alunos matriculados no turno noturno.

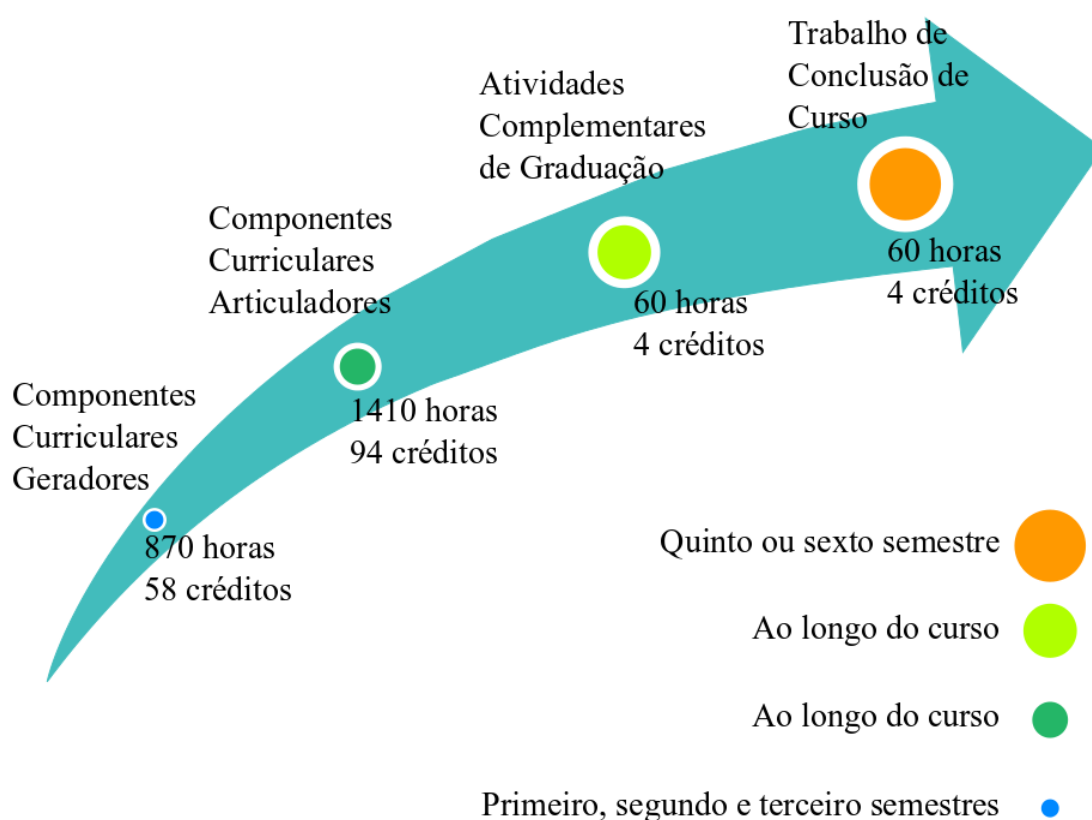


Figura 3. Representação gráfica da possibilidade formativa do curso, explicitando o percurso sugerido para a integralização da carga horária do curso para os alunos do turno integral.

Tabela. 5 Plano de integralização curricular para os alunos matriculados no turno integral.

Primeiro Semestre						
Código	Componente Curricular	(T-P)	CH	Pré-Requisito	Geradora (G) Articuladora (A)	Semestre
IT5001	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	(4-0)	60	Não há	G	I
IT5011	QUÍMICA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	I
IT5007	ECOLOGIA	(3-1)	60	Não há	G	I
IT5000	BASES MATEMÁTICAS	(4-0)	60	Não há	G	I

IT5002	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS	(4-0)	60	Não há	G	I
IT5006	INFORMÁTICA	(1-1)	30	Não há	G	I
	Sub Total		330			
<b>Segundo Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
IT5008	INGLÊS INSTRUMENTAL	(4-0)	60	Não há	G	II
IT5004	SEMINÁRIO INTEGRADOR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA	(1-1)	30	Não há	G	II
IT5005	SEMINÁRIO INTEGRADOR EM HUMANIDADES	(1-1)	30	Não há	G	II
IT5012	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	(2-2)	60	Não há	G	II
IT5003	BIOLOGIA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	II
IT5014	SOCIOLOGIA	(4-0)	60	Não há	G	II
IT5009	MÉTODOS EM PESQUISA E REDAÇÃO CIENTÍFICA	(4-0)	60	Não há	G	
	Sub Total		360			
<b>Terceiro Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
IT5013	ESTATÍSTICA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	III
IT5016	FÍSICA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	III
IT5010	SEMINÁRIO INTEGRADOR	(1-1)	30	Não há	G	III
IT5015	PENSAMENTO LÓGICO E FILOSÓFICO	(2-0)	30	Não há	G	III
	Sub Total		180			
	Articuladoras		240		A	III
	Sub Total		420			
<b>Quarto Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		420		A	IV
<b>Quinto Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		420		A	V
<b>Sexto Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		330		A	VI
IT5017	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	(4-0)	60	Ter cursado com aproveitamento 60 % da carga horária do curso	TCC	VI
	Sub Total		390			
	ACG – Atividades Complementares de Graduação		60		ACG	VI
	<b>TOTAL</b>		<b>2400</b>			

Tabela 6 - Plano de integralização curricular para os alunos matriculados no turno noturno.

<b>Primeiro Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Geradora (G) Articuladora (A)</b>	<b>Semestre</b>
IT5001	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	(4-0)	60	Não há	G	I
IT9002	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS	(4-0)	60	Não há	G	I
IT9000	BASES MATEMÁTICAS	(4-0)	60	Não há	G	I
IT9004	SEMINÁRIO INTEGRADOR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA	(1-1)	30	Não há	G	I
IT9005	SEMINÁRIO INTEGRADOR EM HUMANIDADES	(1-1)	30	Não há	G	I
IT9003	BIOLOGIA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	I
	Sub Total		300			
<b>Segundo Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>



IT9006	INFORMÁTICA	(1-1)	30	Não há	G	II
IT9010	SEMINÁRIO INTEGRADOR	(1-1)	30	Não há	G	II
IT9007	ECOLOGIA	(3-1)	60	Não há	G	II
IT9013	ESTATÍSTICA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	II
IT9008	INGLÊS INSTRUMENTAL	(4-0)	60	Não há	G	II
IT9014	SOCIOLOGIA	(4-0)	60	Não há	G	II
	Sub Total		<b>300</b>			
<b>Terceiro Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
IT9009	MÉTODOS EM PESQUISA REDAÇÃO CIENTÍFICA E	(4-0)	60	Não há	G	III
IT9012	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	(2-2)	60	Não há	G	III
IT9011	QUÍMICA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	III
IT9015	PENSAMENTO LÓGICO FILOSÓFICO E	(2-0)	30	Não há	G	III
IT9016	FÍSICA GERAL	(4-0)	60	Não há	G	
	Sub Total		<b>270</b>			
	Articuladoras		30		A	III
	Sub Total		<b>300</b>			
<b>Quarto Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		300		A	IV
<b>Quinto Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		300		A	V
<b>Sexto Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		300		A	VI
<b>Sétimo Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		300		A	VII
<b>Oitavo Semestre</b>						
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>(T-P)</b>	<b>CH</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Turno</b>	<b>Semestre</b>
	Articuladoras		180		A	VIII
IT5017	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	(4-0)	60	Ter cursado com aproveitamento 60 % da carga horária do curso	TCC	VIII
	Sub Total		<b>240</b>			
	ACG – Atividades Complementares de Graduação		60		ACG	VIII
	<b>TOTAL GERAL</b>		<b>2400</b>			

## 2.15. Metodologias de ensino e avaliação

O processo de formação do BIC&T favorecerá a adoção de metodologias ativas de ensino e aprendizagem, de maneira a fomentar o desenvolvimento da autonomia intelectual dos estudantes. A UNIPAMPA identifica a metodologia de ensino como um conjunto de estratégias, métodos e técnicas relacionados ao processo de ensino e aprendizagem. Metodologias comprometidas com a interdisciplinaridade, a contextualização, a relação teórico-prática, o desenvolvimento do espírito científico e a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

As metodologias que podem ser adotadas pelos docentes, são: metodologia da problematização/aprendizagem baseada em problemas (parte da

realidade, do estudo de casos/problemas); pesquisa como princípio educativo; temas geradores; seminários; debates; aula expositiva dialogada; o curso fará uso das novas tecnologias de informação e comunicação, como por exemplo a Plataforma *Moodle* entre outras. Estas metodologias contribuem para a formação do perfil desejado para o egresso, uma vez que possibilitam uma formação acadêmica propositiva e autônoma.

A avaliação do discente é processual, cumulativa e contínua, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, conforme Art. 58 da Resolução 29/2011. A avaliação é compreendida como reflexão crítica sobre a prática, necessária à formação de novas estratégias de planejamento, percebida como um processo contínuo e democrático. Ainda é assegurada ao acadêmico a existência de atividades de recuperação ao longo do processo de ensino-aprendizagem, explicitado nos planos de ensino.

No entanto, a comissão de curso proporciona monitorias efetuadas por um grupo de professores e por alunos com capacitação comprovada nas componentes curriculares das monitorias.

O resultado final da avaliação de aprendizagem é expresso como aprovado ou reprovado de acordo com os critérios de frequência registrada e nota atribuída ao discente; A nota atribuída ao discente segue uma escala numérica crescente de 0 (zero) a 10 (dez); Para o discente ser aprovado, além de obter nota final igual ou superior a 6 (seis), precisa atender à frequência de 75% (setenta e cinco por cento) na carga horária do componente curricular.

## 2.16 Ementário

Segue ementário dos componentes curriculares geradores para a integralização curricular no BIC&T:

### TURNO INTEGRAL

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5001 – Português Instrumental</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Esse componente curricular gerador tem como objetivo principal construir com o discente uma metodologia de produção textual, construção de uma escrita e estudo de interpretação de texto, elaboração textual lógico, texto de produção literária, leitura de texto, debates referentes a textos científicos das ciências, tecnologias e/ou humanidades.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título		Exemplares
BECHARA, Evanildo. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.		02
FIORIN, José Luiz. <b>Para entender o texto: leitura e redação</b> . 17ed. São Paulo: Ática, 2007.		01
PEREIRA, Mauricio Gomes. <b>Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.		07
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		Exemplares
AZEVEDO, José Carlos (org). <b>Língua Portuguesa em debate: conhecimento e ensino</b> . Petrópolis: Vozes, 2003.		

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA; Cristovão. <b>Prática de texto para estudantes universitários</b> . 23 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.	00
LAZZARIN, Luís Fernando. <b>Introdução à escrita acadêmica</b> . Santa Maria, RS: UFSM, NTE, UAB, 2016. 1 e-book. LEDUR, Paulo. <b>Português prático</b> . 14ª ed. Porto Alegre: AGE, 2013.	00
MOTTA-ROTH, Désirré; HENDGES, Graciela. <b>Produção textual na universidade</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2010.	00
MOYSES, Carlos Alberto. <b>Língua Portuguesa: atividades de Leitura e produção de texto</b> . 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2019.	00

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5011 – Química Geral</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
A disciplina visa analisar, qualitativa e quantitativamente, as diferentes áreas de aplicação da química, tendo em vista a sua aplicação na solução de problemas.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
ATKINS, P. W.; JONES, L. <b>Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.	11	
RUSSEL, J. B. Russel, <b>Química Geral</b> , 2 ed. Pearson: São Paulo, SP, 2006. v. 1.	16	
MASTERTON, W. L. <b>Química: Princípios e Reações</b> . 6 ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009.	06	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
ROZENBERG, I.M. <b>Química Geral</b> , São Paulo, SP, 2002.	06	
RUSSEL, J. B. Russel, <b>Química Geral</b> , 2 ed. Pearson: São Paulo, SP, 2006. v. 2.	06	
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. <b>Química Geral e Reações Químicas</b> . 6 ed. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2005. v.1	05	
BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLUM, J. R. <b>Química: A Matéria e suas Transformações</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 1.	05	
BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLUM, J. R. <b>Química: A Matéria e suas Transformações</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 2.	05	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5007 – Ecologia</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
A ementa curricular de Ecologia introduz conceitos relacionados ao histórico da ecologia; conceituação e subdivisões da ecologia, ecossistemas; fatores bióticos e abióticos; energia nos sistemas ecológicos; ciclos biogeoquímicos; fatores limitantes e o ambiente físico relacionado a dinâmica de populações e comunidades. A disciplina possibilita, aos acadêmicos, competências e habilidades para reconhecer o ambiente em que vivemos, bem como associar estas com práticas, nas diferentes áreas do conhecimento, gerando atitudes profissionais e individuais fundamentais para a sustentabilidade dos ecossistemas naturais e antrópicos.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
SÁNCHEZ, L.E. <b>Avaliação de impacto ambiental – Conceitos e métodos</b> . São Paulo. Oficina de textos.2008.496p.	18	
MILLER Jr.G.T. <b>Ciência Ambiental</b> . São Paulo, Cenage Learning. 2007.	08	
REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, E.A.F.A.; CARVALHO, C.E. <b>Energia, Recursos Naturais e a Prática do Desenvolvimento Sustentável</b> . Barueri, SP. Manole. 2005.	22	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
MANO, E.B.; PACHECO, É.B.A.V.; BONELLIC.M.C. Meio ambiente, poluição e reciclagem. 2ªed.São Paulo. Blucher, 2010.	08	
BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b> . 4ªed. Porto alegre. Artmed, 2007. 752 p.	06	
POLETO, C. <b>Introdução ao gerenciamento ambiental</b> . Rio de Janeiro: Interciência. 2010. 354p.	15	
ODUM, Eugene P. <b>Ecologia</b> . Rio de Janeiro: Guanabara, 1988		
MAY, P.H. <b>Economia do meio ambiente; teoria e prática</b> . 2ªed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2010.	06	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5000 – Bases Matemáticas</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
A disciplina visa mediante a abordagem de conceitos básicos da matemática, de Funções de uma variável (Funções Elementares), de Álgebra de Matrizes e Sistemas de Equações Lineares, de técnicas de desenho geométrico, isto é, de construções geométricas com régua e compasso, para resolver problemas de geometria euclidiana plana, proporcionar ao acadêmico, conhecimentos iniciais para servirem de base às disciplinas articuladoras nos demais cursos.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título		Exemplares
LAY, D.C. Álgebra linear e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999.		16
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar 1: Conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2009.		21
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar 6: Complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2009.		10
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
CARLEN, E.A., CARVALHO, M.C. Álgebra linear: desde o início. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		16
ANTON, H. Álgebra Linear: com aplicações. Porto Alegre: Bokman, 2012.		01
KAUFMAN, E. F.; GOTTLIEB, F. C. Guia de estudo de matemática: relações e funções. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.		03
SAFIER, F. Pré-cálculo. Tradução Adonai Schlup. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.		06
LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio. Coleção do Professor de Matemática. v. 1. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001.		00

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5002 – Introdução às ciências e tecnologias</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	45 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Definição de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. Panorama da profissão no Brasil, no mundo e no Rio Grande do Sul. O perfil do profissional. O exercício da profissão e a ética profissional. Métodos, ferramentas e técnicas de estudo e pesquisa.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título		Exemplares
ALONSO, A.H. <b>Ética das Profissões</b> . Rio de Janeiro: Editora Loyla, 1ª edição, 2006. 262p.		10
MORAIS, R. Filosofia de Ciência e da Tecnologia. Campinas-SP: Editora Papirus, 7ª edição, 2002. 184p.		36
BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. A arte da pesquisa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.		16
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. (2010). Disponível em: <a href="http://biblioteca.planejamento.gov.br/bibliotecatematica-1/textos/desenvolvimentoagrario/texto-27-da-ideologia-do-progresso-a-ideiade-desenvolvimento-ruralsustentavel.pdf/view">http://biblioteca.planejamento.gov.br/bibliotecatematica-1/textos/desenvolvimentoagrario/texto-27-da-ideologia-do-progresso-a-ideiade-desenvolvimento-ruralsustentavel.pdf/view</a> .		
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Presidente da República; Casa Civil; Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em: <a href="https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html">https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html</a>		
GIDDENS, A. Sociologia / 4.ed. Porto Alegre, RS : Artmed, 2005. 59		26
PIAZZA, G. Fundamentos de ética e exercício profissional em Engenharia, Arquitetura e Agronomia. ed. Porto Alegre: CREA-RS, 2000. 194 p.		04
RICKLEFS, Robert E., <b>A economia da natureza</b> / 5. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003 xxxii, 503 p.		04

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5006 – Informática</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (1-1)	

MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
Entender a organização funcional de um computador. Identificar as principais formas de utilização e aplicação de computadores. Ter noções de programas aplicativos dos tipos processadores de texto, planilhas eletrônicas, apresentadores de slides, navegadores e bancos de dados.	
<b>Referências Básicas:</b>	
Título	Exemplares
VELLOSO, F.C. <b>Informática: conceitos básicos.</b> Ed. revisada Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 8ª Ed. 2011, 391p.	28
CAPRON, H.L. <b>Introdução a informática</b> / 8.ed. São Paulo: Pearson, 2004. 350 p.	38
MARÇULA, M.; BENINI F. P. A. <b>Informática: conceitos e aplicações.</b> 3ª Ed. São Paulo, SP: Erica Ltda, 2011. 406p.	36
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
FORBELLONE, A. L. V. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados</b> / 3.ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, c2005. 218p.	03
MONTEIRO, M. A. <b>Introdução a organização de computadores</b> / 3.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1996. xx, 397 p.	10
ALVES, J. M.; FERREIRA, P.; RIBEIRO, C.; RODRIGUES, R. <b>Sistemas Operacionais.</b> Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 375 p.	02
STALLINGS, W. <b>Arquitetura e organização de computadores</b> / 8. ed. São Paulo, SP: Pearson, c2010. xiv, 624 p.	03
ENGLANDER, IRV. <b>A arquitetura de hardware computacional, software de sistema e comunicação em rede: uma abordagem de tecnologia da informação.</b> 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 539 p.	02

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5008 - Inglês Instrumental</b>
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)
MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA: Reciclagem e desenvolvimento de atividades e fixação de estruturas básicas. Prática, escrita, frases simples e coordenadas. Elementos de gramática. Estratégia do processo de leitura. Promover o desenvolvimento da compreensão de textos escritos em inglês, através da aplicação de estratégias de leitura e do estudo de estruturas de nível básico. Ao Final do curso, pretende-se que os alunos sejam capazes de: Fazer uso de estratégias de leitura que auxiliam a compreensão de textos e artigos; Interpretar textos na língua Inglesa; Fazer uso de dicionários assim como outros materiais disponíveis que auxiliam o processo de compreensão e uso da Língua Inglesa. Usar conhecimentos linguísticos que venham a facilitar a compreensão de textos.	
<b>Referências Básicas :</b>	
Título	Exemplares
GUANDALINI, Eiter Otávio. <b>Técnicas de Leitura em Inglês.</b> São Paulo: Texto Novo, 2004.	01
MUNHOZ, Rosângela. <b>Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo I.</b> São Paulo: Texto Novo, 2002.	04
MUNHOZ, Rosângela. <b>Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo II.</b> São Paulo: Texto Novo, 2002.	01
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
HEWINGS, Martin. <b>Advanced Grammar in Use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English.</b> Cambridge: Cambridge University Press, 2000.	22
MURPHY, Raymond. <b>English Grammar in Use: a self-study reference and practice book for intermediate students.</b> 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.	00
SOUZA, Adriane Grade Fiori. et al. <b>Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental.</b> São Paulo: Disal, 2005.	00
SISMONDO, Sergio. <b>An Introduction to Science and Technology Studies.</b> 2 ed. UK: Blackwell Publishing Ltd, 2010. Disponível em: <a href="http://strawjackal.org/STS/1405187654%20An%20Introduction%20to%20Science%20and%20Technology%20Studies.pdf">http://strawjackal.org/STS/1405187654%20An%20Introduction%20to%20Science%20and%20Technology%20Studies.pdf</a>	
VALLANDRO, L. <b>Dicionário de Inglês.</b> São Paulo: Ed. Globo, 1994.	01

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5004 – Seminário Integrador em Ciências e Tecnologia</b>
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (3-0)
MODALIDADE:	Geradora

PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
A componente curricular visa a compreensão do uso das ciências e tecnologias em diversas áreas do conhecimento, em vários ramos do mercado de trabalho, onde o futuro Bacharel em Ciência e Tecnologia poderá vir a exercer atividades, bem como através do debate, objetiva desenvolver uma visão crítica do acadêmico, acerca dos mais diversos assuntos abordados no decorrer dessa componente curricular. Usando algum dos conhecimentos de: Matemática Aplicada, Engenharia de Agrimensura, Agronomia, Nutrição, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Tecnologia de Informação e Tecnologias Agrárias.	
<b>Referências Básicas:</b>	
Título	Exemplares
GAUTHIER, Fernando A.O. et al. (orgs). <b>Interdisciplinaridade: teoria e prática</b> ; Florianópolis – SC, UFSC/EGC, 2014.	3
KAZAMA, Ricardo. Et al. (Orgs). <b>Interdisciplinaridade: teoria e prática</b> ; Florianópolis – SC, UFSC/EGC, 2014.	3
MORAIS, Régis. <b>Filosofia da Ciência e Tecnologia</b> , Campinas-SP, Papyrus, 2002.	25
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
CAICARA Jr, Cicero. <b>Sistemas integrados de gestão ERP: uma abordagem gerencial</b> ; Curitiba, PR : IBPEX, 2008.	1
CARLETO, M.R. <b>Avaliação de impacto tecnológico: reflexões, fundamentos e práticas</b> ; Curitiba, PR: Ed. UTFPR, 2011.	1
GARCIA, N.M.D. <b>Trabalho, educação e tecnologia : alguns dos seus enlaces</b> ; Curitiba-PR, UTFPR,2010.	1
JAMIL, George L. <b>Repensando a TI na empresa moderna : atualizando a gestão com a tecnologia da informação</b> ; Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.	1
FARIA, R.M.(Coord.). <b>Ciência, tecnologia e inovação para um Brasil competitivo</b> . São Paulo, SP : SBPC, 2011.	1

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5005 – Seminário Integrador: humanidades</b>
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (3-0)
MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
Este seminário procurará despertar nos alunos o gosto pela cultura humanística (Artes, Ciências Sociais, Filosofia, História e Literatura) através da reflexão e do debate de questões centrais à existência do homem na realidade social e histórica. Sublinho, contudo, que a aquisição de uma cultura geral não visa apenas à acumulação de conhecimentos, teorias, conceitos e informações, mas fundamentalmente a própria formação e integração da personalidade e a expansão do horizonte de consciência. Dessa forma, a cultura humanística deve servir como um ponto de apoio e uma espécie de “bússola” orientadora para o homem em sua existência. A par disso, o presente seminário buscará desenvolver determinadas capacidades e habilidades essenciais para a vida acadêmica, a saber: oratória, retórica, raciocínio lógico, inteligência imaginativa, intuição e memória.	
<b>Referências Básicas :</b>	
Título	Exemplares
BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. <b>A arte da pesquisa</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2000.	16
CHAUI, MARILENA. <b>Convite à Filosofia</b> . São Paulo: Ática, 2001	35
GIDDENS, A. <b>Sociologia / 4.ed.</b> Porto Alegre, RS : Artmed, 2005. 598	26
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
ARENDT, H.. <b>A condição humana</b> . São Paulo: Editora Forense, 2010	19
ARON, R.. <b>As etapas do pensamento sociológico</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2008	25
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Presidente da República; Casa Civil; Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em: <a href="https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html">https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html</a>	
Projetos Pedagógico dos Cursos de Agronomia; Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Ciência e Tecnologia dos Alimentos, Engenharia de Agrimensura, Licenciatura em Matemática e Nutrição: Universidade Federal do Pampa - Campus Itaqui. Disponível em: <a href="http://porteiros.unipampa.edu.br/itaqui/index.php?">http://porteiros.unipampa.edu.br/itaqui/index.php?</a>	
RICKLEFS, Robert E., <b>A economia da natureza / 5. ed.</b> Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003 xxxii, 503 p	04

NOME DA DISCIPLINA:	<b>IT5012 – Algoritmos e Programação</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (2-2)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Introdução à lógica de programação. Tipos de dados, expressões e algoritmos sequenciais. Estruturas de controle. Estruturas complexas. Modularização.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título	Exemplares	
MEDINA, M; FERTIG, C. <b>Algoritmos e programação: Teoria e Prática.</b> 2006.	25	
CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J.L. <b>Introdução à Estrutura de Dados: com Técnicas de Programação em C.</b> 2004.	28	
ZIVIANI, N. <b>Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C / 2.ed.</b> São Paulo: Pioneira, 2004. 552p.	25	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
FORBELLONE, A. L. V. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados / 3.ed.</b> São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, c2005. 218p.	03	
DAMAS, L. <b>Linguagem C.</b> Rio de Janeiro, RJ: ETC: c2007 410 p.	08	
LOPES, A. GARCIA. G. <b>Introdução a programação: 500 algoritmos resolvidos /</b> São Paulo, SP: Campus, c2002. xvi, 469p.	08	
MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. <b>Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores.</b> 2007.	03	
FEOFILOFF, P. <b>Algoritmos em Linguagem C.</b> 2009.	03	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5003 – Biologia Geral</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Propiciar ao acadêmico o estudo sobre a biologia de forma geral visando a interpretação dos fenômenos biológicos e dos seres vivos, iniciando com a composição bioquímica da matéria viva até a evolução dos seres vivos.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. <b>Biologia Molecular da Célula.</b> 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1396p.	10	
GRIFFITHS, A. J. F. <i>et al.</i> <b>Introdução a genética.</b> 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 856 p.	38	
PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. <b>Microbiologia – conceitos e aplicações.</b> 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, v. 1, 2005.	20	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. <b>Biologia vegetal.</b> 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906p.	10	
JUDD, W.S. <i>et al.</i> <b>Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético.</b> 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612p.	14	
JUNQUEIRA, L.C.U. <b>Biologia celular e molecular.</b> 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 339 p.	09	
RUPPERT, E.E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. <b>Zoologia Dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-Evolutiva.</b> 7. ed., São Paulo: Roca, 2005. 1145p.	05	
TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. <b>Microbiologia.</b> 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012, 934p.	06	

NOME DA DISCIPLINA:	<b>IT5014 – Sociologia</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Em um primeiro momento, buscar-se-á retrair de forma sintética a história do surgimento da Sociologia no mundo ocidental. Posteriormente, analisar-se-á os principais aspectos que caracterizam e configuram a sociedade humana e os processos de interação humana na vida cotidiana, bem como as principais instituições e grupos sociais. Posto isso, centrar-se-á a atenção na apresentação das correntes teóricas "clássicas" da Sociologia; ou seja, o positivismo, o marxismo, o funcionalismo e a Sociologia compreensiva		

de Max Weber. Concomitantemente serão explicitados e elucidados os conceitos e categorias fundamentais do pensamento sociológico. Especial relevo será dado para a descrição e o exame dos elementos centrais que caracterizam a modernidade ocidental, pois, a Sociologia é, sobretudo, a ciência da modernidade. Por fim, abordar-se-á alguns debates que tem sido motivo de pesquisas e análises por parte de importantes cientistas sociais, a saber: a relação entre indivíduo e sociedade, agência e estrutura social e natureza e cultura.

<b>Referências Básicas :</b>	
Título	Exemplares
ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2008.	25
Dias, Reinaldo. Introdução à Sociologia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	27
Giddens, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Penso, 2012.	27
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
	Exemplares
Bauman, Zygmunt. Aprendendo a pensar com a Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.	30
Berger, Peter e Luckmann, Thomas. A construção social da realidade. Petrópolis: Vozes, 2012.	25
Demo, Pedro. Introdução à Sociologia. São Paulo: Atlas, 2009.	15
Martins, Carlos Benedito. O que é Sociologia. Brasiliense: Brasília, 2007.	10
Weber, Max. Ensaios de Sociologia. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.	40

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5009 – Métodos em Pesquisa e Redação Científica</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
<b>EMENTA:</b>		
Noções básicas de metodologia científica. Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Diretrizes metodológicas para a leitura, compreensão e documentação de textos e elaboração de seminários, artigo científico, resenha e monografia. Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico. Pesquisa – tipos; documentação – didática pessoal, fichamento; projeto e relatório de pesquisa – etapas; monografia – elaboração.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
GIL, A.C. <b>Como elaborar projeto de pesquisa</b> . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.	10	
KÖCHE, J.C. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa</b> . 32 ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 182p.	14	
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297p.		
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
	Exemplares	
BOOTH, W.C.; COLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. <b>A arte da pesquisa</b> . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 351p.	13	
DEMO, P. <b>Pesquisa: princípio científico e educativo</b> . 14 ed. São Paulo: Cortez, 2011. 124p.	30	
FRANCO, J. <b>Como elaborar trabalhos acadêmicos nos padrões da ABNT aplicando recursos de informática</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Ciências Modernas, 2011. 116p.	9	
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 225p.	5	
PEREIRA, M.G. <b>Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 367p.	8	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5013 – Estatística Geral</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (2-2)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
<b>EMENTA:</b>		
A componente curricular de Introdução à Probabilidade e à Estatística visa proporcionar os conhecimentos sobre técnicas de organização e resumo de banco de dados; noções de probabilidade; distribuição de probabilidades discretas e contínuas; estatística inferencial; associação entre duas variáveis quantitativas.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título	Exemplares	
COSTA NETO, P.L.O. <b>Estatística</b> . 2. Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002, 264p.	26	
FONSECA, J.S., MARTINS, G.A. Curso de Estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.	26	
MAGALHAES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. São	11	



Paulo: EDUSP, 2010. 408p.	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	Exemplares
BUSSAB, W. O.; MORETIN, P. A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1986.	12
MEYER, P.L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.	18
SPIEGEL, M.R. et al. Probabilidade e Estatística. 3.ed. Sao Paulo : Pearson Education do Brasil, 2004.	15
TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 696p.	09
TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 707p.	15

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5016 – Física Geral</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora I	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Analisar fenômenos naturais tentando identificar e quantificar os aspectos fundamentais dos mesmos, as regularidades e relações entre as partes, bem como interpretar princípios fundamentais que generalizam as relações entre eles e aplicá-los na interpretação conceitual de fenômenos e em resolução de problemas usando a linguagem matemática.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título		Exemplares
HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos da Física</b> . 8. ed. v.1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		14
HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos da Física</b> . 8. ed. v.2. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		15
TIPLER, P. A., MOSCA, G. <b>Física para cientistas e Engenheiros</b> . 6. ed. v. 1. Rio de Janeiro; LTC: 2009.		23
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica</b> . 4. ed. v. 1. São Paulo: Edgar Blücher, 2002.		28
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica</b> . 4. ed. v. 2. São Paulo: Edgar Blücher, 1998.		26
HEWITT, P. <b>Física Conceitual</b> . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.		15
YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. <b>Sears e Zemansky Física: Mecânica</b> . 10. ed. v. 1. São Paulo: Addison Wesley, 2003.		05
YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. <b>Sears e Zemansky Física: Mecânica</b> . 10. ed. v. 3. São Paulo: Addison Wesley, 2003.		03

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5010 – Seminário Integrador</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (1-1)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Essa componente curricular é a oportunidade do acadêmico colocar em prática seus conhecimentos construídos durante o estudo dos componentes curriculares geradores: Seminário em Ciências e Tecnologia e Seminário em Humanidades. O acadêmico deverá apresentar um seminário, de um tema previamente escolhido com o seu tutor. Será constituída uma banca de avaliação, composta de três docentes do campus, ou dois docentes do campus e um profissional qualificado que atue na área do tema do seminário, ficando a cargo do convite, o acadêmico. No caso de um dos componentes da banca ser um profissional que atue na área do tema do seminário, a autorização desse terceiro componente da banca, será feita pela coordenação do curso, ou ainda, pela comissão de curso. O estudante que obtiver conceito igual ou superior a 6 pontos será considerado aprovado e o que obtiver conceito inferior a 6 será considerado reprovado e deverá se matricular novamente nesse componente curricular gerador.		
<b>Referências Básicas:</b>		
MORAIS, Regis de, Filosofia da ciência e da tecnologia. 10. ed. Campinas, SP : Papyrus, 2002.		25
MARCONI, Marina de Andrade, Lakatos, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica., 7 <sup>a</sup> . Ed. São Paulo, SP : Atlas, 2010.		26
ROCHA FILHO, João Bernardes da., Transdisciplinaridade:a natureza intima da Educação Científica / 2. ed. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2009.		15
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		

ALMEIDA, Jalcione, A construção social de uma agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. Porto Alegre, RS : UFRGS, 1999 224 p.	07
FREIRE, Paulo, Extensão ou comunicação? / 10. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1992.	17
LIBANEO, Jose Carlos, Didática / São Paulo : Cortez, 1994. 263 p.	20
MILLER, G. Tyler, Ciência ambiental. Sao Paulo, SP : Cengage Learning, c2007. 123 p.	08
OETTERER, Marília, Reginato-d'Arce, Marisa Aparecida Bismara, Spoto, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo, SP : Manole, 612 p.,2006.	22

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5015 – Pensamento Lógico Filosófico</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
No primeiro momento será exposta a origem histórica do pensamento filosófico no ocidente. Nesta etapa será dada ênfase à apresentação e explicação dos sistemas filosóficos de Sócrates, Platão e Aristóteles, eis que são estes o cerne e a base desta tradição intelectual. Importa ressaltar que a filosofia será tomada, sobre tudo, como um exercício de auto compreensão e auto consciência, ou seja, como uma atividade intelectual que visa a ordenação do universo mental e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Em uma segunda fase desta componente curricular, será possibilitado aos alunos um conhecimento abrangente dos principais problemas e questões estudadas pelo Raciocínio Lógico e introduzi-los de modo preliminar às correntes teóricas clássicas do pensamento filosófico, bem como oportunizar o conhecimento da história da lógica e estudo dos conceitos do pensamento lógico; também, estudo de métodos e princípios para elaboração de estratégias de distinção do raciocínio correto do incorreto. Por fim, será demonstrado que a Filosofia, juntamente com a Lógica, é um poderoso instrumento para análise e entendimento da realidade social, política, cultural e antropológica.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Anzebacher, Arno. <b>Introdução à Filosofia Ocidental.</b> 1ª edição. Vozes, 2009.	25	
Chauí, Marilena. <b>Convite à Filosofia.</b> São Paulo: Ática, 2010.	32	
Reale, Miguel: <b>Introdução à Filosofia.</b> São Paulo: Saraiva, 2007.	25	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
Abelardo, Pedro. <b>Lógica para principiantes.</b> São Paulo: UNESP, 2005.	15	
Bird, Colin. <b>Introdução à Filosofia Política.</b> São Paulo: Madras, 2011.	20	
Hegenberg, Leônidas. <b>Lógica - o cálculo sentencial - cálculo de predicados e cálculo com igualdade.</b> Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2012.	15	
Marcondes, Danilo. <b>Textos básicos de ética: de Platão a Foucault.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 2009.	22	
Morais, Régis. <b>Filosofia da ciência e da tecnologia.</b> Campinas: Papyrus, 2002.	25	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5017 – Trabalho de Conclusão de Curso</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Ter cursado com aproveitamento 60% da carga horária do curso	
EMENTA:		
O discente deverá desenvolver um trabalho de revisão bibliográfica/pesquisa/extensão nas áreas de ciência e/ou tecnologia, de acordo com as normas da ABNT e o regimento do trabalho de conclusão de curso.		
<b>Referências Básicas:</b>		
FERREIRA, H. <b>Redação de Trabalhos Acadêmicos: nas áreas das ciências biológicas e da saúde.</b> Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.	20	
FRANCO, J. C.; FRANCO, A. <b>Como elaborar trabalhos acadêmicos nos padrões da ABNT: aplicando recursos de informática.</b> Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.	09	
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Fundamentos de metodologia científica.</b> 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.	26	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
ARAÚJO, C. R. L.; MARQUES, D. C. <b>Manual para elaboração e normalização de trabalhos acadêmicos: conforme normas da ABNT.</b> 4 ed. Bagé: UNIPAMPA, 2016.	On line	
CASTRO, C. M. <b>A prática da pesquisa.</b> São Paulo: Pearson, 2006.	27	
GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa.</b> São Paulo: Editora Atlas, 2010.	10	
MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de metodologia científica: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatoria, publicação e trabalhos científicos.</b> 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.	68	
PEREIRA, M. G. <b>Artigos Científicos: como redigir, publicar e avaliar.</b> Rio de Janeiro:	09	

Guanabara Koogan, 2013.	
-------------------------	--

## TURNO NOTURNO

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5001 – Português Instrumental</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Esse componente curricular gerador tem como objetivo principal construir com o discente uma metodologia de produção textual, construção de uma escrita e estudo de interpretação de texto, elaboração textual lógico, texto de produção literária, leitura de texto, debates referentes a textos científicos das ciências, tecnologias e/ou humanidades.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título		Exemplares
BECHARA, Evanildo. <b>Moderna Gramática Portuguesa</b> . 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.		02
FIORIN, José Luiz. <b>Para entender o texto: leitura e redação</b> . 17ed. São Paulo: Ática, 2007.		01
PEREIRA, Mauricio Gomes. <b>Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.		07
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
AZEVEDO, José Carlos (org). <b>Língua Portuguesa em debate: conhecimento e ensino</b> . Petrópolis: Vozes, 2003.		
FARACO, Carlos Alberto; TEZZA; Cristovão. <b>Prática de texto para estudantes universitários</b> . 23 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.		00
LAZZARIN, Luís Fernando. <b>Introdução à escrita acadêmica</b> . Santa Maria, RS: UFSM, NTE, UAB, 2016. 1 e-book. LEDUR, Paulo. <b>Português prático</b> . 14ª ed. Porto Alegre: AGE, 2013.		00
MOTTA-ROTH, Désirré; HENDGES, Graciela. <b>Produção textual na universidade</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2010.		00
MOYSÉS, Carlos Alberto. <b>Língua Portuguesa: atividades de Leitura e produção de texto</b> . 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2019.		00

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9002 – Introdução às ciências e tecnologias</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	45 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Definição de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. Panorama da profissão no Brasil, no mundo e no Rio Grande do Sul. O perfil do profissional. O exercício da profissão e a ética profissional. Métodos, ferramentas e técnicas de estudo e pesquisa.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título		Exemplares
ALONSO, A.H. <b>Ética das Profissões</b> . Rio de Janeiro: Editora Loyla, 1ª edição, 2006. 262p.		10
MORAIS, R. Filosofia de Ciência e da Tecnologia. Campinas-SP: Editora Papirus, 7ª edição, 2002. 184p.		36
BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. A arte da pesquisa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.		16
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável. (2010). Disponível em: <a href="http://biblioteca.planejamento.gov.br/bibliotecatematica-1/textos/desenvolvimentoagrario/texto-27-da-ideologia-do-progresso-a-ideiade-desenvolvimento-ruralsustentavel.pdf/view">http://biblioteca.planejamento.gov.br/bibliotecatematica-1/textos/desenvolvimentoagrario/texto-27-da-ideologia-do-progresso-a-ideiade-desenvolvimento-ruralsustentavel.pdf/view</a> .		
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Presidente da República; Casa Civil; Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em: <a href="https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html">https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html</a>		
GIDDENS, A. Sociologia / 4.ed. Porto Alegre, RS : Artmed, 2005. 59		26
PIAZZA, G. Fundamentos de ética e exercício profissional em Engenharia, Arquitetura e Agronomia. ed. Porto Alegre: CREA-RS, 2000. 194 p.		04

RICKLEFS, Robert E., <b>A economia da natureza</b> / 5. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003 xxxii, 503 p.	04
--	----

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9000 – Bases Matemáticas</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
A disciplina visa mediante a abordagem de conceitos básicos da matemática, de Funções de uma variável (Funções Elementares), de Álgebra de Matrizes e Sistemas de Equações Lineares, de técnicas de desenho geométrico, isto é, de construções geométricas com régua e compasso, para resolver problemas de geometria euclidiana plana, proporcionar ao acadêmico, conhecimentos iniciais para servirem de base às disciplinas articuladoras nos demais cursos.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
LAY, D.C. Álgebra linear e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1999.	16	
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar 1: Conjuntos, funções. 8. ed. São Paulo: Atual, 2009.	21	
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar 6: Complexos, polinômios, equações. 7. ed. São Paulo: Atual, 2009.	10	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
CARLEN, E.A., CARVALHO, M.C. Álgebra linear: desde o início. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	16	
ANTON, H. Álgebra Linear: com aplicações. Porto Alegre: Bokman, 2012.	01	
KAUFMAN, E. F.; GOTTLIEB, F. C. Guia de estudo de matemática: relações e funções. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.	03	
SAFIER, F. Pré-cálculo. Tradução Adonai Schlup. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.	06	
LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio. Coleção do Professor de Matemática. v. 1. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001.	00	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5004 – Seminário Integrador em Ciências e Tecnologia</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
A componente curricular visa a compreensão do uso das ciências e tecnologias em diversas áreas do conhecimento, em vários ramos do mercado de trabalho, onde o futuro Bacharel em Ciência e Tecnologia poderá vir a exercer atividades, bem como através do debate, objetiva desenvolver uma visão crítica do acadêmico, acerca dos mais diversos assuntos abordados no decorrer dessa componente curricular. Usando algum dos conhecimentos de: Matemática Aplicada, Engenharia de Agrimensura, Agronomia, Nutrição, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Tecnologia de Informação e Tecnologias Agrárias.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
GAUTHIER, Fernando A.O. et al. (orgs). <b>Interdisciplinaridade: teoria e prática</b> ; Florianópolis – SC, UFSC/EGC, 2014.	3	
KAZAMA, Ricardo. Et al. (Orgs). <b>Interdisciplinaridade: teoria e prática</b> ; Florianópolis – SC, UFSC/EGC, 2014.	3	
MORAIS, Régis. <b>Filosofia da Ciência e Tecnologia</b> , Campinas-SP, Papyrus, 2002.	25	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
CAICARA Jr, Cicero. <b>Sistemas integrados de gestão ERP: uma abordagem gerencial</b> ; Curitiba, PR : IBPEX, 2008.	1	
CARLETTO, M.R. <b>Avaliação de impacto tecnológico: reflexões, fundamentos e práticas</b> ; Curitiba, PR: Ed. UTFPR, 2011.	1	
GARCIA, N.M.D. <b>Trabalho, educação e tecnologia : alguns dos seus enlaces</b> ; Curitiba-PR, UTFPR,2010;	1	
JAMIL, George L. <b>Repensando a TI na empresa moderna : atualizando a gestão com a tecnologia da informação</b> ; Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.	1	
FARIA, R.M.(Coord.). <b>Ciência, tecnologia e inovação para um Brasil competitivo</b> . São Paulo, SP : SBPC, 2011.	1	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9005 – Seminário Integrador: humanidades</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Este seminário procurará despertar nos alunos o gosto pela cultura humanística (Artes, Ciências Sociais, Filosofia, História e Literatura) através da reflexão e do debate de questões centrais à existência do homem na realidade social e histórica. Sublinho, contudo, que a aquisição de uma cultura geral não visa apenas à acumulação de conhecimentos, teorias, conceitos e informações, mas fundamentalmente a própria formação e integração da personalidade e a expansão do horizonte de consciência. Dessa forma, a cultura humanística deve servir como um ponto de apoio e uma espécie de “bússola” orientadora para o homem em sua existência. A par disso, o presente seminário buscará desenvolver determinadas capacidades e habilidades essenciais para a vida acadêmica, a saber: oratória, retórica, raciocínio lógico, inteligência imaginativa, intuição e memória.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título	Exemplares	
BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. <b>A arte da pesquisa</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2000	16	
CHAUI, MARILENA. <b>Convite à Filosofia</b> . São Paulo: Ática, 2001	35	
GIDDENS, A. <i>Sociologia</i> / 4.ed. Porto Alegre, RS : Artmed, 2005. 598	26	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
ARENDDT, H.. <i>A condição humana</i> . São Paulo: Editora Forense, 2010	19	
ARON, R.. <i>As etapas do pensamento sociológico</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2008	25	
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Presidente da República; Casa Civil; Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 05 de outubro de 1988. Disponível em: <a href="https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html">https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html</a>		
Projetos Pedagógico dos Cursos de Agronomia; Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Ciência e Tecnologia dos Alimentos, Engenharia de Agrimensura, Licenciatura em Matemática e Nutrição: Universidade Federal do Pampa - Campus Itaqui. Disponível em: <a href="http://porteiras.unipampa.edu.br/itaqui/index.php?">http://porteiras.unipampa.edu.br/itaqui/index.php?</a>		
RICKLEFS, Robert E., <b>A economia da natureza</b> / 5. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2003 xxxii, 503 p	04	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9003 – Biologia Geral</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Propiciar ao acadêmico o estudo sobre a biologia de forma geral visando a interpretação dos fenômenos biológicos e dos seres vivos, iniciando com a composição bioquímica da matéria viva até a evolução dos seres vivos.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título	Exemplares	
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. <i>Biologia Molecular da Célula</i> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1396p.	10	
GRIFFITHS, A. J. F. <i>et al.</i> <i>Introdução a genética</i> . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 856 p.	38	
PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. <i>Microbiologia – conceitos e aplicações</i> . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, v. 1, 2005.	20	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. <b>Biologia vegetal</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906p.	10	
JUDD, W.S. <i>et al.</i> <b>Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético</b> . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612p.	14	
JUNQUEIRA, L.C.U. <b>Biologia celular e molecular</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 339 p.	09	
RUPPERT, E.E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. <b>Zoologia Dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-Evolutiva</b> . 7. ed., São Paulo: Roca, 2005. 1145p.	05	
TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. <b>Microbiologia</b> . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012, 934p.	06	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT5006 – Informática</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (1-1)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Entender a organização funcional de um computador. Identificar as principais formas de utilização e aplicação de computadores. Ter noções de programas aplicativos dos tipos processadores de texto, planilhas eletrônicas, apresentadores de slides, navegadores e bancos de dados.		
<b>Referências Básicas:</b>		
Título		Exemplares
VELLOSO, F.C. <b>Informática: conceitos básicos.</b> Ed. revisada Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 8ª Ed. 2011, 391p.		28
CAPRON, H.L. <b>Introdução a informática / 8.ed.</b> São Paulo: Pearson, 2004. 350 p.		38
MARÇULA, M.; BENINI F. P. A. <b>Informática: conceitos e aplicações.</b> 3ª Ed. São Paulo, SP: Erica Ltda, 2011. 406p.		36
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
FORBELLONE, A. L. V. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados / 3.ed.</b> São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, c2005. 218p.		03
MONTEIRO, M. A. <b>Introdução a organização de computadores / 3.ed.</b> Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1996. xx, 397 p.		10
ALVES, J. M.; FERREIRA, P.; RIBEIRO, C.; RODRIGUES, R. <b>Sistemas Operacionais.</b> Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 375 p.		02
STALLINGS, W. <b>Arquitetura e organização de computadores / 8. ed.</b> São Paulo, SP: Pearson, c2010. xiv, 624 p.		03
ENGLANDER, IRV. <b>A arquitetura de hardware computacional, software de sistema e comunicação em rede: uma abordagem de tecnologia da informação.</b> 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 539 p.		02

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9010 – Seminário Integrador</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (1-1)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Essa componente curricular é a oportunidade do acadêmico colocar em prática seus conhecimentos construídos durante o estudo dos componentes curriculares geradores: Seminário em Ciências e Tecnologia e Seminário em Humanidades. O acadêmico deverá apresentar um seminário, de um tema previamente escolhido com o seu tutor. Será constituída uma banca de avaliação, composta de três docentes do campus, ou dois docentes do campus e um profissional qualificado que atue na área do tema do seminário, ficando a cargo do convite, o acadêmico. No caso de um dos componentes da banca ser um profissional que atue na área do tema do seminário, a autorização desse terceiro componente da banca, será feita pela coordenação do curso, ou ainda, pela comissão de curso. O estudante que obtiver conceito igual ou superior a 6 pontos será considerado aprovado e o que obtiver conceito inferior a 6 será considerado reprovado e deverá se matricular novamente nesse componente curricular gerador.		
<b>Referências Básicas:</b>		
MORAIS, Regis de, Filosofia da ciência e da tecnologia. 10. ed. Campinas, SP : Papyrus, 2002.		25
MARCONI, Marina de Andrade, Lakatos, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica., 7ª. Ed. São Paulo, SP : Atlas, 2010.		26
ROCHA FILHO, João Bernardes da., Transdisciplinaridade:a natureza íntima da Educação Científica / 2. ed. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2009.		15
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
ALMEIDA, Jalcione, A construção social de uma agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. Porto Alegre, RS : UFRGS, 1999 224 p.		07
FREIRE, Paulo, Extensão ou comunicação? / 10. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1992.		17
LIBANEO, Jose Carlos, Didática / São Paulo : Cortez, 1994. 263 p.		20
MILLER, G. Tyler, Ciência ambiental. Sao Paulo, SP : Cengage Learning, c2007. 123 p.		08
OETTERER, Marília, Reginato-d'Arce, Marisa Aparecida Bismara, Spoto, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo, SP : Manole, 612 p.,2006.		22

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9007 – Ecologia</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	

MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
A ementa curricular de Ecologia introduz conceitos relacionados ao histórico da ecologia; conceituação e subdivisões da ecologia, ecossistemas; fatores bióticos e abióticos; energia nos sistemas ecológicos; ciclos biogeoquímicos; fatores limitantes e o ambiente físico relacionado a dinâmica de populações e comunidades. A disciplina possibilita, aos acadêmicos, competências e habilidades para reconhecer o ambiente em que vivemos, bem como associar estas com práticas, nas diferentes áreas do conhecimento, gerando atitudes profissionais e individuais fundamentais para a sustentabilidade dos ecossistemas naturais e antrópicos.	
<b>Referências Básicas:</b>	
Título	Exemplares
SÁNCHEZ, L.E. <b>Avaliação de impacto ambiental – Conceitos e métodos.</b> São Paulo. Oficina de textos.2008.496p.	18
MILLER Jr.G.T. <b>Ciência Ambiental.</b> São Paulo, Cenage Learning. 2007.	08
REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, E.A.F.A.; CARVALHO, C.E. <b>Energia, Recursos Naturais e a Prática do Desenvolvimento Sustentável.</b> Barueri, SP. Manole. 2005.	22
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
MANO, E.B.; PACHECO, É.B.A.V.; BONELLIC.M.C. Meio ambiente, poluição e reciclagem. 2ªed.São Paulo. Blucher, 2010.	08
BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4ªed. Porto alegre. Artmed, 2007. 752 p.	06
POLETO, C. <b>Introdução ao gerenciamento ambiental.</b> Rio de Janeiro: Interciência. 2010. 354p.	15
ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988	
MAY, P.H. Economia do meio ambiente; teoria e prática. 2ªed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2010.	06

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9013 – Estatística Geral</b>
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (2-2)
MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
A componente curricular de Introdução à Probabilidade e à Estatística visa proporcionar os conhecimentos sobre técnicas de organização e resumo de banco de dados; noções de probabilidade; distribuição de probabilidades discretas e contínuas; estatística inferencial; associação entre duas variáveis quantitativas.	
<b>Referências Básicas :</b>	
Título	Exemplares
COSTA NETO, P.L.O. <b>Estatística.</b> 2. Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002, 264p.	26
FONSECA, J.S., MARTINS, G.A. Curso de Estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.	26
MAGALHAES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2010. 408p.	11
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
BUSSAB, W. O.; MORETIN, P. A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1986.	12
MEYER, P.L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.	18
SPIEGEL, M.R. et al. Probabilidade e Estatística. 3.ed. Sao Paulo : Pearson Education do Brasil, 2004.	15
TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 696p.	09
TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 707p.	15

NOME DA DISCIPLINA:	<b>IT9008 - Inglês Instrumental</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA: Reciclagem e desenvolvimento de atividades e fixação de estruturas básicas. Prática, escrita, frases simples e coordenadas. Elementos de gramática. Estratégia do processo de leitura. Promover o desenvolvimento da compreensão de textos escritos em inglês, através da aplicação de estratégias de leitura e do estudo de estruturas de nível básico. Ao Final do curso, pretende-se que os alunos sejam capazes de: Fazer uso de estratégias de leitura que auxiliam a compreensão de textos e artigos; Interpretar textos na língua Inglesa; Fazer uso de dicionários assim como outros materiais disponíveis que auxiliam o processo de compreensão e uso da Língua Inglesa. Usar conhecimentos linguísticos que venham a facilitar a compreensão de textos.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título	Exemplares	
GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de Leitura em Inglês. São Paulo: Texto Novo, 2004.	01	
MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.	04	
MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo II. São Paulo: Texto Novo, 2002.	01	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
HEWINGS, Martin. Advanced Grammar in Use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.	22	
MURPHY, Raymond. English Grammar in Use: a self-study reference and practice book for intermediate students. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.	00	
SOUZA, Adriane Grade Fiori. et al. Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005.	00	
SISMONDO, Sergio. An Introduction to Science and Technology Studies. 2 ed. UK: Blackwell Publishing Ltd, 2010. Disponível em: <a href="http://strawjackal.org/STS/1405187654%20An%20Introduction%20to%20Science%20and%20Technology%20Studies.pdf">http://strawjackal.org/STS/1405187654%20An%20Introduction%20to%20Science%20and%20Technology%20Studies.pdf</a>		
VALLANDRO, L. Dicionário de Inglês. São Paulo: Ed. Globo, 1994.	01	

NOME DA DISCIPLINA:	<b>IT9014 – Sociologia</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Em um primeiro momento, buscar-se-á retrair de forma sintética a história do surgimento da Sociologia no mundo ocidental. Posteriormente, analisar-se-á os principais aspectos que caracterizam e configuram a sociedade humana e os processos de interação humana na vida cotidiana, bem como as principais instituições e grupos sociais. Posto isso, centrar-se-á a atenção na apresentação das correntes teóricas “clássicas” da Sociologia; ou seja, o positivismo, o marxismo, o funcionalismo e a Sociologia compreensiva de Max Weber. Concomitantemente serão explicitados e elucidados os conceitos e categorias fundamentais do pensamento sociológico. Especial relevo será dado para a descrição e o exame dos elementos centrais que caracterizam a modernidade ocidental, pois, a Sociologia é, sobretudo, a ciência da modernidade. Por fim, abordar-se-á alguns debates que tem sido motivo de pesquisas e análises por parte de importantes cientistas sociais, a saber: a relação entre indivíduo e sociedade, agência e estrutura social e natureza e cultura.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título	Exemplares	
ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2008.	25	
Dias, Reinaldo. Introdução à Sociologia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	27	
Giddens, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Penso, 2012.	27	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
Bauman, Zygmunt. Aprendendo a pensar com a Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.	30	
Berger, Peter e Luckmann, Thomas. A construção social da realidade. Petrópolis: Vozes, 2012.	25	
Demo, Pedro. Introdução à Sociologia. São Paulo: Atlas, 2009.	15	
Martins, Carlos Benedito. O que é Sociologia. Brasiliense: Brasília, 2007.	10	
Weber, Max. Ensaios de Sociologia. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.	40	

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9009 – Métodos em Pesquisa e Redação Científica</b>
--------------------	--



CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)
MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
Noções básicas de metodologia científica. Ciência e conhecimento científico. Métodos científicos. Diretrizes metodológicas para a leitura, compreensão e documentação de textos e elaboração de seminários, artigo científico, resenha e monografia. Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico. Pesquisa – tipos; documentação – didática pessoal, fichamento; projeto e relatório de pesquisa – etapas; monografia – elaboração.	
<b>Referências Básicas:</b>	
Título	Exemplares
GIL, A.C. <b>Como elaborar projeto de pesquisa</b> . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.	10
KÖCHE, J.C. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa</b> . 32 ed. Petropolis: Vozes, 2013. 182p.	14
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297p.	
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
BOOTH, W.C.; COLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. <b>A arte da pesquisa</b> . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 351p.	13
DEMO, P. <b>Pesquisa: princípio científico e educativo</b> . 14 ed. São Paulo: Cortez, 2011. 124p.	30
FRANCO, J. <b>Como elaborar trabalhos acadêmicos nos padrões da ABNT aplicando recursos de informática</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Ciências Modernas, 2011. 116p.	9
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 225p.	5
PEREIRA, M.G. <b>Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 367p.	8

NOME DA DISCIPLINA:	<b>IT5012 – Algoritmos e Programação</b>
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (2-2)
MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
Introdução à lógica de programação. Tipos de dados, expressões e algoritmos sequenciais. Estruturas de controle. Estruturas complexas. Modularização.	
<b>Referências Básicas :</b>	
Título	Exemplares
MEDINA, M; FERTIG, C. <b>Algoritmos e programação: Teoria e Prática</b> . 2006.	25
CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J.L. <b>Introdução à Estrutura de Dados: com Técnicas de Programação em C</b> . 2004.	28
ZIVIANI, N. <b>Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C / 2.ed.</b> São Paulo: Pioneira, 2004. 552p.	25
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	
FORBELLONE, A. L. V. <b>Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados / 3.ed.</b> São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, c2005. 218p.	03
DAMAS, L. <b>Linguagem C</b> . Rio de Janeiro, RJ: ETC: c2007 410 p.	08
LOPES, A. GARCIA. G. <b>Introdução a programação: 500 algoritmos resolvidos / São Paulo, SP: Campus, c2002. xvi, 469p.</b>	08
MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. <b>Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores</b> . 2007.	03
FEOFILOFF, P. <b>Algoritmos em Linguagem C</b> . 2009.	03

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9011 – Química Geral</b>
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)
MODALIDADE:	Geradora
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta
EMENTA:	
A disciplina visa analisar, qualitativa e quantitativamente, as diferentes áreas de aplicação da química, tendo em vista a sua aplicação na solução de problemas.	
<b>Referências Básicas:</b>	
Título	Exemplares
ATKINS, P. W.; JONES, L. <b>Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio</b>	11

ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.	
RUSSEL, J. B. Russel, <b>Química Geral</b> , 2 ed. Pearson: São Paulo, SP, 2006. v. 1.	16
MASTERTON, W. L. <b>Química: Princípios e Reações</b> . 6 ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009.	06
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>	Exemplares
ROZENBERG, I.M. <b>Química Geral</b> , São Paulo, SP, 2002.	06
RUSSEL, J. B. Russel, <b>Química Geral</b> , 2 ed. Pearson: São Paulo, SP, 2006. v. 2.	06
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. <b>Química Geral e Reações Químicas</b> . 6 ed. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2005. v.1	05
BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLUM, J. R. <b>Química: A Matéria e suas Transformações</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 1.	05
BRADY, J. E.; RUSSEL, J. W.; HOLUM, J. R. <b>Química: A Matéria e suas Transformações</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 2.	05

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9015 – Pensamento Lógico Filosófico</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	30 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:	<p>No primeiro momento será exposta a origem histórica do pensamento filosófico no ocidente. Nesta etapa será dada ênfase à apresentação e explicação dos sistemas filosóficos de Sócrates, Platão e Aristóteles, eis que são estes o cerne e a base desta tradição intelectual. Importa ressaltar que a filosofia será tomada, sobre tudo, como um exercício de auto compreensão e auto consciência, ou seja, como uma atividade intelectual que visa a ordenação do universo mental e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Em uma segunda fase desta componente curricular, será possibilitado aos alunos um conhecimento abrangente dos principais problemas e questões estudadas pelo Raciocínio Lógico e introduzi-los de modo preliminar às correntes teóricas clássicas do pensamento filosófico, bem como oportunizar o conhecimento da história da lógica e estudo dos conceitos do pensamento lógico; também, estudo de métodos e princípios para elaboração de estratégias de distinção do raciocínio correto do incorreto. Por fim, será demonstrado que a Filosofia, juntamente com a Lógica, é um poderoso instrumento para análise e entendimento da realidade social, política, cultural e antropológica.</p>	
<b>Referências Básicas:</b>		
Anzebacher, Arno. <b>Introdução à Filosofia Ocidental</b> . 1ª edição. Vozes, 2009.		25
Chauí, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b> . São Paulo: Ática, 2010.		32
Reale, Miguel: <b>Introdução à Filosofia</b> . São Paulo: Saraiva, 2007.		25
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
Abelardo, Pedro. <b>Lógica para principiantes</b> . São Paulo: UNESP, 2005.		15
Bird, Colin. <b>Introdução à Filosofia Política</b> . São Paulo: Madras, 2011.		20
Hegenberg, Leônidas. <b>Lógica - o cálculo sentencial - cálculo de predicados e cálculo com igualdade</b> . Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2012.		15
Marcondes, Danilo. <b>Textos básicos de ética: de Platão a Foucault</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 2009.		22
Morais, Régis. <b>Filosofia da ciência e da tecnologia</b> . Campinas: Papyrus, 2002.		25

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9016 – Física Geral</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (4-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Não apresenta	
EMENTA:		
Analisar fenômenos naturais tentando identificar e quantificar os aspectos fundamentais dos mesmos, as regularidades e relações entre as partes, bem como interpretar princípios fundamentais que generalizam as relações entre eles e aplicá-los na interpretação conceitual de fenômenos e em resolução de problemas usando a linguagem matemática.		
<b>Referências Básicas :</b>		
Título		Exemplares
HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos da Física</b> . 8. ed. v.1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		14
HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <b>Fundamentos da Física</b> . 8. ed. v.2. Rio de Janeiro: LTC, 2009.		15
TIPLER, P. A., MOSCA, G. <b>Física para cientistas e Engenheiros</b> . 6. ed. v. 1. Rio de Janeiro: LTC: 2009.		23
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
		Exemplares
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica</b> . 4. ed. v. 1. São Paulo: Edgar Blücher, 2002.		28
NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica</b> . 4. ed. v. 2. São Paulo: Edgar Blücher, 1998.		26
HEWITT, P. <b>Física Conceitual</b> . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.		15
YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. <b>Sears e Zemansky Física: Mecânica</b> . 10. ed. v. 1. São Paulo: Addison Wesley, 2003.		05
YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. <b>Sears e Zemansky Física: Mecânica</b> . 10. ed. v. 3. São Paulo: Addison Wesley, 2003.		03

NOME DA DISCIPLINA	<b>IT9017 – Trabalho de Conclusão de Curso</b>	
CARGA HORÁRIA (T-P):	60 h (3-0)	
MODALIDADE:	Geradora	
PRÉ-REQUISITO:	Ter cursado com aproveitamento 60% da carga horária do curso	
EMENTA:		
O discente deverá desenvolver um trabalho de revisão bibliográfica/pesquisa/extensão nas áreas de ciência e/ou tecnologia, de acordo com as normas da ABNT e o regimento do trabalho de conclusão de curso.		
<b>Referências Básicas:</b>		
FERREIRA, H. <b>Redação de Trabalhos Acadêmicos: nas áreas das ciências biológicas e da saúde</b> . Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011.		20
FRANCO, J. C.; FRANCO, A. <b>Como elaborar trabalhos acadêmicos nos padrões da ABNT: aplicando recursos de informática</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.		09
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.		26
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:</b>		
ARAÚJO, C. R. L.; MARQUES, D. C. <b>Manual para elaboração e normalização de trabalhos acadêmicos: conforme normas da ABNT</b> . 4 ed. Bagé: UNIPAMPA, 2016.		On line
CASTRO, C. M. <b>A prática da pesquisa</b> . São Paulo: Pearson, 2006.		27
GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Editora Atlas, 2010.		10
MARCONI, M. A. <b>Fundamentos de metodologia científica: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatoria, publicação e trabalhos científicos</b> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.		68
PEREIRA, M. G. <b>Artigos Científicos: como redigir, publicar e avaliar</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.		09

A relação das componentes curriculares dos cursos ofertados no campus Itaqui que podem ser cursadas como articuladoras, bem como suas equivalências estão disponibilizadas e podem ser consultadas na página do curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia ou na coordenação do curso.

## 2.17 Flexibilização curricular

Os BIs caracterizam-se por apresentarem trajetórias formativas na perspectiva de uma alta flexibilização curricular. O caráter interdisciplinar do BIC&T da UNIPAMPA Campus Itaqui é garantido pela articulação e interrelação entre componentes curriculares, dentro das grandes áreas e entre elas, a saber: ciências agrárias, ciências exatas e ciências sociais (Figura 1).

A interdisciplinaridade e a flexibilização curricular se desenvolve no curso a partir de atividades, projetos de ensino-aprendizagem ou eixos que integram os componentes curriculares. Nesse aspecto, as atividades complementares de Graduação, atividades semipresenciais, projetos de ensino-aprendizagem, estágios, aproveitamentos de estudo, atividades de extensão, de pesquisa, atividades práticas, além de proporcionarem a relação teoria e prática, apresentam ao currículo a flexibilidade necessária para garantir a formação do perfil do egresso generalista e humanista apontados no PDI.

## 3. Recursos

### 3.1. Corpo Docente

A concepção de universidade não se restringe apenas à formação profissionalizante, mas se firma em uma proposição humanística e generalista, assumindo o compromisso com o direito à vida e promovendo a ética em todas as suas práticas. Ao mesmo tempo, olhar a Universidade, a partir das comunidades nas quais ela está inserida, pressupõe que os sujeitos implicados nas suas ações a percebam como parte integrante da vida social, comprometendo-a, por conseguinte, com o desenvolvimento regional sustentável. Isto exige uma prática pedagógica que dê materialidade aos princípios balizadores do Projeto Institucional.

O conhecimento passa a ser compreendido como processo e não como produto. Na sua construção, a ação pedagógica do professor passa a ser mediadora da aprendizagem, estimulando a reflexão crítica e o livre pensar, como elementos constituidores da autonomia intelectual dos educandos. Assim, o educando é compreendido como sujeito que vive na e pela comunidade, percebido na sua singularidade e cidadania e reconhecido em sua potencialidade transformadora.

A formação desse perfil exige uma ação pedagógica inovadora, centrada na realidade: do educando, do contexto social, econômico, educacional e político da região onde a Universidade está inserida. Pressupõe, ainda, uma concepção de educação que reconheça o protagonismo de todos os envolvidos no processo educativo e que tenha a interação como pressuposto epistemológico da construção do conhecimento.

A prática pedagógica precisa assumir, como princípio balizador, o reconhecimento do educando como sujeito do processo educativo, valorizando os

diferentes estilos de aprendizagem, as peculiaridades dos sujeitos envolvidos, sem, no entanto, reduzi-los a sua singularidade.

O **perfil do docente** da UNIPAMPA almeja um educador com elevada titulação, possuidor de uma formação acadêmica sólida e qualificada, dimensionada no conhecimento específico e nos estudos interdisciplinares da profissionalidade requerida. É comprometido com a integração do ensino, da pesquisa e da extensão, inserido na região do pampa, em sua diversidade cultural, atuando como potencializador das relações socioeconômicas e do desenvolvimento sustentável. Com postura ética e autonomia intelectual, participa com criticidade da missão da Universidade, fortalecendo sua permanente construção.

Os recursos humanos desencadeadores deste processo estão listados na Tabela 7.

Tabela 7: Corpo docente (nome, cargo e titulação) no Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

<b>SIAPE</b>	<b>NOME</b>	<b>Titulação</b>	<b>Tempo de ensino no Ensino Superior</b>
1583912	Amauri Nelson Beutler	Doutorado em Agronomia/ Pós doutorado em Agronomia	12 anos
2151517	Ana Claudia Fagundes Antunes	Especialização em Libras	5 anos
1211874	Augusto Gonzaga de Oliveira Freitas	Doutorado em Ciências - Química Inorgânica	3 anos
1202804	Caroline Jaskulski Rupp	Doutorado em Física	3 anos
3161067	Caroline Raquel Bender	Doutorado em Ciências (área de concentração: Química Orgânica)	1 ano e 3 meses
1888085	Cesar Alberto Ranquetat Junior	Doutorado em Antropologia Social	7,5 anos
1928171	Charles Quevedo Carpes	Doutor em Matemática Aplicada	7 anos
1972122	Cristina dos Santos Lovato	Doutorado em Letras, ênfase em estudos linguísticos	6 anos
2314473	Elisa Regina Cara	Doutorado em Matemática Aplicada	3 anos
1567600	Eloir Missio	Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais	22 anos
2209909	Fabiane Flores Penteado Galafassi	Doutora em Informática na Educação	8 anos e meio
2314802	Gilberto Rodrigues Liska	Doutorado em Estatística e Experimentação Agropecuária	3 Anos
1953243	Guilherme Ribeiro	Doutorado em Genética e Melhoramento	7 anos
1432609	Leomar Hackbart	Doutorado em Tecnologia de	9 anos e 8 meses

	da Silva	Alimentos	
1231583	Maria Fernanda Antunes da Cruz	Doutorado em Biologia Celular e Estrutural	4 anos e 2 meses
1551027	Nelson Mario Victoria Bariani	Doutorado em Física/Pós doutor em Física	33 anos
1193130	Paulo Roberto Cardoso da Silveira	Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas	24,5 anos
1631854	Rogério Rodrigues de Vargas	Doutor em ciência da computação	8 anos
2049703	Rolando Larico Mamani	Doutorado em Ciências - Física	6 anos
2221319	Sandra Regina Coracini	Mestre em Estudos da Linguagem	09 anos
2044923	Sidnei Luis Bohn Gass	Doutorado em Geografia	9 anos
1896351	Vinícius Piccin Dalbianco	Doutorado em Extensão Rural	4 anos

### 3.2. Corpo Discente

Ao discente é possibilitado o atendimento pedagógico por meio do Programa de Acompanhamento ao Estudante da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e Comunitários (PRAEC), elaborado em conjunto com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE), com os coordenadores acadêmicos e com os coordenadores de cursos.

Destacam-se alguns programas como: Programa Bolsas de Permanência (PBP); Programa de Apoio à Instalação Estudantil (PBI); Programa de Educação Tutorial (PET); Programa de Bolsas de Desenvolvimento Acadêmico (PBDA); Programa de Iniciação à Docência (PIBID).

Ao aluno com deficiência e com necessidades educacionais especiais o acesso, a permanência e o sucesso acadêmico na UNIPAMPA é oferecido o Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NinA), tem como objetivo promover uma educação inclusiva. Em cada Campus, os Núcleos de Desenvolvimento Educacional e as Comissões de Acessibilidade se constituem como extensões do NinA, oferecendo atendimento educacional especializado (AEE), adequado ao processo de ensino-aprendizagem aos alunos com deficiência e com necessidades educacionais especiais durante seu percurso acadêmico.

### 3.3. Infraestrutura

#### 3.3.1. Instalações e espaço físico existente

**1 – SALA DA COORDENAÇÃO DO CURSO - SALA 111**

Objetivos: espaço utilizado para as atividades do coordenador e atendimento aos discentes, docentes e técnicos administrativos em educação.

Infraestrutura: 01 computador, 01 monitor, 01 nobreake, 01 condicionador de ar, 02 mesas para docentes, 03 cadeiras, 02 armários, 01 arquivo para fichário com 04 gavetas. 01 gaveteiro e 01 quadro branco.

Área Física: 13 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

**4 – LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA - SALA – 207**

Objetivos: Realização das aulas práticas de Matemática.

Infraestrutura: Equipamentos necessários para a realização das aulas práticas de matemática.

Área Física: m<sup>2</sup>

Situação: em operação

**5 – LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - SALA – 203**

Objetivos: Realização das aulas práticas de Informática, Algoritmos e Programação e eventualmente de outras componentes curriculares.

Infraestrutura: Computadores, softwares e outros equipamentos necessários para a realização destas práticas.

Área Física: m<sup>2</sup>

Situação: em operação

**6 – SALA DE ESTUDOS - SALA – 109**

Objetivos: Acomodar os estudantes enquanto realizam estudos e/ou trabalhos escolares.

Infraestrutura: equipamentos necessários a acomodação dos estudantes

Área Física: m<sup>2</sup>

Situação: em operação

**7 – SALAS DE AULA - SALA – 201, 202, 205, 209, 213, 217, 220, 230, 303, 305, 307, 309 E 317.**

Objetivos: Acomodar os estudantes durante as aulas teóricas nos diversos cursos ofertados no campus.

Infraestrutura: Todas as salas possuem: projetor multimídia, Condicionador de Ar, mesas e cadeiras para docentes e discentes

Área Física: m<sup>2</sup>

Situação: em operação

### **8 – SALA – 232, 302, 311, 313, 315, 320, 1206, 1302, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310 – SALAS DE PROFESSORES.**

Objetivos: Acomodar os professores enquanto atendem aos alunos, preparam aulas ou conduzem os trabalhos de ensino, pesquisa e extensão.

Infraestrutura: Computador, tela de computador, nobreake, Condicionador de Ar, mesas, cadeiras, armários, gaveteiros.

Área Física: m2

Situação: em operação

### **9 - LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR INTEGRADO**

O Laboratório Interdisciplinar é utilizado por todos os Cursos do Campus, serve de apoio para a realização de aulas dos Componentes Curriculares de Tópicos de Laboratório Interdisciplinar I e II, Sensoriamento Remoto Aplicado ao Monitoramento Ambiental e S.R. Aplicado ao Monitoramento Agrícola, Física, Trabalhos de Conclusão de Curso. Atualmente o laboratório está equipado com onze trenas a laser, vinte GPS de navegação, 20 fontes de corrente contínua, 30 multímetros digitais, 50 protoboard, 30 equipamentos de medição de variáveis físicoquímicas portáteis, 2 osciloscópios digitais, um planímetro digital, 10 estereoscópios, 2 fotômetros de chama, um espectrofotômetro UV-VIS, uma balança digital, 10 computadores, 4 câmeras fotográficas, dentre outros, que são utilizados em diversos componentes curriculares do Curso. Um Técnico

Área Física: 70 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

### **10 - LABORATÓRIO DE FÍSICA DO SOLO**

Objetivos: Utilizado para estudo das propriedades físicas do solo visando à qualidade física, química e biológica do solo e a sustentabilidade da produtividade dos sistemas agrosilvopastoris ao longo dos anos.

Infraestrutura: 12 Trados helicoidais, 1 Trado tipo Uhland, 10 Desímetros para solo, 5 Estufas de Esterilização e Secagem, 1 Carteira escolar, 2 Paquímetros Digitais, 2 Moinhos de Tecido de facas tipo Wille, 7 Balanças Eletrônica de Precisão, 5 Balanças analíticas Leitura: 0,1 mg, 1 Conjunto para retirada de amostras deformadas, 1 Panela de Richard, 2 Penetrógrafos para solos, 2 Tensímetros digitais, 2 Trenas Laser, 2 Mesas para computador em MDF, 1 Compressor, 1 Dessecador, 1 Extrator de Proctox, 1 TDR, 5 Termo-higrômetros, 5 Termo-anemômetros, 5 Luxímetros, 2 Agitadores mecânicos de solos, 2



Dessecadores, 1 Extrator de Placa de Pressão, 7 Agitadores magnéticos, 2 Agitadores de tubo, 1 Bloco Digestor.

Área Física: 70 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

## **11 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA**

Objetivos: Este laboratório é utilizado como apoio para realização de aulas das componentes curriculares de Química Geral, Química Analítica, Química Experimental, Bromatologia, Bioquímica de Alimentos, Análise de Alimentos e Toxicologia.

Infraestrutura: 15 Agitadores magnéticos, 1 Agitador peneiras, 4 Aparelhos Casagrande, 10 Armários alto em MDF com 03 portas, 2 Balanças Analíticas, legibilidade 0,0001g, 3 Balanças eletrônicas de precisão legibilidade 0,01g, 3 Banho Maria, 2 Banho ultra-som, 2 Blocos digestores, 4 Buretas digitais, 1 Câmara BOD Fotoperíodo, 1 Capela de exaustão, 1 Centrífuga de bancada, 1 Chuveiro Lava olhos de Emergência, 6 Condutivímetros digitais de bancada, 1 Condutivímetro, 1 Destilador de água 10L/h, 1 Destilador de nitrogênio, 1 Dispensor de solos, 6 Ebuliômetros, 1 Espectrofotômetro digital, 1 Estufa de Secagem, 1 Evaporador Rotativo, 1 Forno Mufla, 1 Titulador, 6 Medidores de pH, 1 Microondas, 1 Moinho de facas, 2 Refratômetros analógico de bancada, 1 Refrigerador Duplex 440 litros, 2 Sovadeiras, 1 Web Cam, 1 Condicionador de ar, quente e frio (ciclo reverso) tipo split, 1 Cadeira Presidente, 1 Cadeira fixa sem braço, 8 Mesas em madeira, 2 Balanças de precisão 0,1 g, 1 Computador PC TC M57p, 15 Banquetas de madeira, 3 Armários de duas portas em MDF, 5 Bancos mocho em madeira, 2 Computadores pentium 4, 1 Estufa de Secagem, 3 Gaveteiros MDF, 1 Mesa MDF em post forming, 1 Quadro de fórmica lousa escolar branca, 1 Luminária de emergência, 1 Célula eletroquímica HPLC, 2 Ultrapurificadores de água, 1 Cromatógrafo gasoso, 1 Cromatógrafo líquido.

Área Física: 63 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

## **12 - LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DO SOLO E FITOPATOLOGIA**

Objetivos: Este laboratório é utilizado como apoio para realização de aulas das componentes curriculares de Microbiologia e Microbiologia de Alimentos, Fitopatologia.

Infraestrutura: 2 Autoclaves, 1 Centrífuga refrigerada, 1 Termociclador, 1 Cuba de eletroforese, 1 Fonte, 1 Fotodocumentador, 2 Incubadoras com rotação (Shaker), 1 Banho-maria, 1 Centrífuga microprocessada, 1 Geladeira, 1 agitador tipo vortex, 1 Agitador eletromagnético, 1 pHmetro de mesa, 3 pHmetro portátil, 1

Condutivímetro, 2 Balanças analíticas, 3 Balanças de precisão, 2 Câmaras de fluxo laminar, 6 Incubadoras B.O.D. com fotoperíodo e controle de umidade, 1 Câmara de germinação com fotoperíodo, 1 Estufa com fotoperíodo, 1 Microondas, 1 Destilador, 40 Microscópios óticos, 40 Microscópios Estereoscópios, 1 Centrífuga Unicen MR 230-60HZ, 2 Estufas Secagem. C/ Circulação Ar, 1 Evaporadores Rotativo, 2 Microscópios Nikon Modelo: Eclipse 50, 1 Capelas de Exaustão, 2 Câmeras de vídeo com software e adaptadores.

Área Física: 65 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

### **13 - LABORATÓRIO DE BOTÂNICA**

Objetivos: Este laboratório é utilizado como apoio para realização de aulas das componentes curriculares de Botânica e serve de laboratório de microscopia para diversas componentes curriculares dos cursos oferecidos no Campus.

Infraestrutura: 25 Microscópios óticos, 25 Microscópios estereoscópicos, 1 Microscópio Nikon, 2 Estufas de secagem, 1 Freezer, 1 Geladeira, 1 Câmeras de vídeo com software e adaptadores.

Área Física: 54 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

### **14 - LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA**

Objetivos: Este laboratório é utilizado como apoio para realização de aulas da componentes curriculares Entomologia.

Infraestrutura: 4 Estufas tipo BDO, 3 Mesas para formigário, 2 armários entomológicos.

Área Física: 64 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

### **15 - LABORATÓRIO DE SEMENTES**

Objetivos: Para aulas práticas de análise de sementes, trabalhos práticos e de pesquisa e rotina de laboratório de sementes.

Infraestrutura: 1 Autoclave industrial, 1 Autoclave inox, 1 Balança analítica legibilidade de 0,0001, 1 Balança analítica leitura: 0,1 mg, 1 Balança eletrônica de precisão, 1 Balança portátil, 1 Balança para peso hectolítrico, 2 Banho de ultrassom, 3 Câmaras BOD Fotoperíodo, 2 Caladores Graneleiro 2.10mts, 5 Câmaras de germinação tipo mangelsdorf, 1 Condutivímetro digital de bancada, 1 Contador de sementes à vácuo tipo Ericksen, 2 Dessecadores, 2 Destiladores de água, 1

Dispensador triturador, 4 Divisores de sementes, 15 Estereomicroscópios binocular, 3 Estufas de esterilização e secagem, 1 Forno de microondas capacidade de 31 litros, 1 Freezer doméstico 230 litros, 1 Homogenizador elétrico de sementes, 1 Incubadora de laboratório, 2 Medidores de Umidade de Grãos, 3 Lupas com braço, 2 Medidores de Umidade Universal, 2 Microscópios biológico binocular, 6 Paquímetros Digitais, 1 Provador de arroz com timer, 1 soprador de sementes, 15 Termômetros digitais.

Área Física: 65 m<sup>2</sup>

Situação: em operação.

## **16 - LABORATÓRIO DE TOPOGRAFIA, GEODÉSIA E FÍSICA**

Objetivos: Capacitar os discentes na realização de projetos e levantamentos topográficos e geodésicos através de aulas práticas.

Infraestrutura: 10 Balizas para topografia CHHG 2m, 1 Receptor GPS Epoch 10, 1 Receptor GPS Epoch 25 L1/L2, 4 Tripés branco para bastão, 50 Bússolas de topografia. Semi-profissional para uso com mapas, 25 Receptores GPS Waypoints, 2 Trenas Laser Disto D2, 25 Trenas Laser para calcular área e volume, 2 Aparelhos GPS portátil, 5 Estações Total Eletrônica, 5 Prismas, 2 GPS Etrex legend H aparelho de radionavegação, 2 Smar tool nível digital, 2 Décadas resistiva com 6 décadas de resistência, 2 Wattímetros digital, 1 Multímetro medidor de LCR digital portátil, 25 Fontes de Alimentação digital de bancada, 10 Geradores de Sinais de Função, 2 Osciloscópios digitais, 5 Medidores de campo eletromagnético, 5 Medidores de Pressão, 5 Termômetros de Infravermelho, 25 Cronômetros Digital, 1 Polarímetros circular, 2 Refratômetros analógicos de bancada, 2 Bússolas bruntons, 2 Clinômetros Tipo Abney, 4 Estereoscópios de bolso, 2 Inclinômetros Digital, 3 Multímetros digitais, 5 Balanças portátil, 5 Estações de re-trabalho, 5 Multímetros digitais com data logger, 10 Termômetros digitais com data Logger, 2 Multímetros Keithley 2100, 5 Luxímetros Digital, 2 Medidores de espessura, 2 Decibelímetros digital, 5 Termo-anemômetros, 1 Tacômetro ótico com mira laser, 1 Tacômetro ótico e de contato, digital portátil, 75 Multímetros digital display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos, 3 Estações de solda profissional com temperatura controlada, 4 Multímetros de precisão, 10 Ferros de Solda Toyo TS 30, 2 Dinamômetros de tensão e compressão digital, 10 Ferros de Solda TS 40, 15 Sugadores de Solda, 20 Protoboard - placas de condução.

Área Física: 34 m<sup>2</sup>

Situação: em operação.

## **17 - LABORATÓRIO DE PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS**

Objetivos: Este laboratório é utilizado como apoio para realização de aulas das componentes curriculares de Bioquímica de Alimentos, Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Tecnologia de Carnes, Tecnologia de Leites e Derivados e Análise Sensorial.

Infraestrutura: 4 Balanças digitais, 1 Fogão a gás, 1 Fogão industrial 04 bocas, 1 Forno de micro-ondas, 2 Fornos a gás, 1 Geladeira biplex, 1 Liquidificador industrial 08 L, 1 Máquina de moer carne, 4 Banho Maria para inativação e sorologia, 6 Banho Maria com agitador recíproca, 2 Moinhos analíticos, 4 Analisadores de umidade infravermelho, 2 Colorímetros portáteis, 2 Ultra purificadores de água, 1 Forno industrial a gás, 2 Máquinas de fabricar gelo em escamas, 2 Bombas de vácuo e pressão, 3 Capelas para exaustão de gases, 7 Jogos de panelas conjunto de 6 peças.

Área Física: 65 m<sup>2</sup>

Situação: em operação.

## **18 - LABORATÓRIO DE IRRIGAÇÃO, HIDRÁULICA E HIDROLOGIA**

Objetivos: Apoio para as atividades de ensino, pesquisa e extensão proporcionando aos alunos, através de aulas práticas, o conhecimento necessário para a execução de projetos de irrigação e atividades relacionadas à obtenção, uso de dados e técnicas hidrológicas objetivando o dimensionamento e operação de obras hidráulicas.

Infraestrutura: 3 Conjuntos Motor Bomba, 1 Conjunto sistema de irrigação c/ 1 Motobomba, 2 Leitor portátil para sensores, 2 Sensores dielétrico de Água 5cm, 2 Motobombas, 1 Estação de temperatura e umidade de solo, 1 Estação Meteorológica VP2 sem fio, 1 Kit Registrador de Dados para VP2, 1 Sensor de molhamento superficial foliar, 1 Sensor de temperatura do solo, 1 Sensor de umidade do solo, 1 Estufa de secagem com circulação e renovação de ar, 2 Estações total metereológicas digitais, 1 Registrador de temperatura e umidade datalogger, 2 Conjuntos Motor Bomba Centrífuga Rotor Fechado, 1 Tanque Classe A, 30 Tensiômetros c/ vacuômetro, 4 Balanças eletrônicas de precisão, 2 Parafusos micrométrico, 2 Poços tranqüilizador, 1 Perfilador de água no solo, 2 Paquímetros Digital, 1 Analisador de Umidade, 2 Pluviômetros Tipo Ville de Paris.

Área Física: 25 m<sup>2</sup>

Situação: em operação

## **19 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA**

Objetivos: O laboratório de informática tem como objetivo constituir um ambiente climatizado e amplo, equipado com computadores de mesa com atualização

regular, nos quais esteja disponibilizado o acesso à internet, programas de edição de texto e demais softwares utilizados nas áreas dos cursos do Campus Itaquí.

Infraestrutura: 1 Condicionador de ar ciclo reverso (quente / frio) tipo split, 30 Cadeiras escolar, 2 Cadeiras fixa, 1 Quadro de fórmica lousa escolar branca, 30 Computadores Processador: Intel Pentium 4, 22 Estabilizadores, 22 Mesas para computador em MDF.

Área Física: 63 (m<sup>2</sup>)

Situação: em operação

## **20 - ÁREA DE CAMPO**

Objetivos: Condução de estudos em parcelas, com a finalidade de geração de dados de pesquisa, utilização para aulas práticas e cultivo de culturas comerciais. Dispõe de área para estufas e casas de vegetação.

Infraestrutura: 1 Trator Marca New Holland 75 CV, 1 Trator Massey Ferguson 140 cv, 1 Semeadora Aduadora de precisão, 1 Semeadora Aduadora de fluxo contínuo para grãos finos, 1 Semeadora de Parcelas para plantio direto e convencional, 1 Arado subsolador, 1 Plana hidráulica niveladora reversível, 1 Roçadeira para engate no sistema de 3 pontos do trator, 1 Ancinho enleirador, 1 Trilhadora de parcelas com motor diesel, 1 Grade niveladora, 1 Aparador de grama, 1 Viveiro Agrícola c/ 192,00 m<sup>2</sup>, 1 Estufa Agrícola c/ 192,00 m<sup>2</sup>, 1 Estação meteorológica, 7 Pulverizadores Manual agrícola 20L, 2 Conjuntos Motor Bomba Centrífuga Rotor Fechado 0,505, 1 Conjunto Motor Bomba 5,5 CV, 1 Conjunto sistema de irrigação c/ 1 Motobomba 7,5CV, 1 Engraxadeira portátil, 1 Jogo de Chaves tipo soquete, 1 Pluviômetro Tipo Ville de Paris, 1 Debulhador de Milho triturador, 1 Estação de temperatura e umidade de solo, 1 Estação Meteorológica VP2 sem fio, 1 Kit Registrador de Dados para VP2, 1 Sensor de molhamento superficial foliar, 1 Sensor de temperatura do solo, 1 Cortador de grama elétrico, 1 Lavadora de alta pressão, 2 Bombas de vácuo e pressão, 1 Bomba de vácuo (131) 2VC, Conjunto Motor Bomba Centrífuga Rotor Fechado 0,25, 1 Serra Tico-Tico, 2 Roçadeiras lateral a gasolina, 5 Caixas d'água em fibra de vidro cap. 100L, 5 Caixa d'água em fibra de vidro cap. 310L.

Área Física: 23 ha

Situação: em operação

Além da infraestrutura de laboratórios o campus apresenta cinco salas de aula equipadas com ar condicionado e quadro branco, preparadas para receber 75 alunos em aulas teóricas.

### 3.4 Bibliotecas

A Biblioteca Unipampa do Campus Itaqui ocupa as salas 104, destinadas ao acervo de livros e de mídias digitais, e a 109 para estudos, processamento técnico, assim como para conservação e restauração do acervo físico. Atualmente, o acervo total da biblioteca está em torno de 18.000 itens distribuídos em livros, revistas, teses, dissertações e monografias de conclusão de curso. Ele é ampliado pelo serviço de Empréstimo Entre Bibliotecas (EEB) para todos os itens que constam nas demais bibliotecas da Unipampa, dado que é possível solicitar material de outras bibliotecas para empréstimo no Campus Itaqui.

A equipe da biblioteca é composta por três técnicos-administrativos em educação e um bibliotecário. O atendimento ao público ocorre de segunda a sexta-feira das 8 às 21 horas. Os serviços oferecidos, além dos decorrentes de empréstimo de livros, também incluem orientação e capacitação de usuários em pesquisas e trabalhos acadêmicos.

A gestão da biblioteca conta com o suporte do módulo Biblioteca do Sistema de Informações Educacionais (SIE). Pelo referido módulo é possível incorporar itens ao acervo, realizar empréstimos, devoluções, renovações, acompanhar histórico das atividades do leitor, da movimentação dos exemplares, entre outros, como também emitir diversos relatórios estatísticos.

Através da interoperabilidade de sistemas da Unipampa, precisamente no Sistema de Gestão Unificada de Recursos Institucionais (GURI) <<https://guri.unipampa.edu.br/>>, de forma *online* é possível realizar consultas ao acervo, renovar empréstimos e reservar itens de interesse para empréstimo. No entanto, tais facilidades são exclusivas para alunos, docentes e servidores da Unipampa, embora a consulta local ao acervo também atenda a comunidade em geral.

Pela página da Unipampa na internet <<http://novoportall.unipampa.edu.br/novoportall/>> pode-se acessar a Biblioteca Web que direciona ao Sistema de Bibliotecas Unipampa (SISBI Unipampa) <<http://porteiros.r.unipampa.edu.br/portais/sisbi/>> pelo qual se acede ao acervo digital composto por diversas bases de dados. Entre elas estão aquelas de livre acesso e as de acesso restrito.

### 4. Plano de migração e equivalência

O plano de migração e equivalência foi construído com o intuito de regularizar o currículo acadêmico do discente que está vinculado ao PPC antigo. A proposta aqui constituída, terá carga horária de integralização, regras de transição de currículo e equivalência de componentes curriculares conforme a

tabela abaixo. O acadêmico que optar por migrar para o PPC 2013/1 deverá efetuar aceite por escrito na secretaria acadêmica do Campus Itaquí em documento que a coordenação do curso irá elaborar em 2013/1 a fim de comprovar a ciência do estudante em relação a todas as alterações que por ventura venha a ocorrer no seu currículo acadêmico no curso. O aluno que não migrar para o PPC versão 2013/1 será ofertado os componentes curriculares da versão antiga por mais dois semestres consecutivos caso o mesmo não integralize o mesmo nesse período, migra automaticamente para o PPC 2013/1.

**Tabela 8. Equivalência das componentes curriculares do PPC 2010**

COD_DISCIPLINA	NOME_DISCIPLINA	CREDITOS	CH	TIPO_AULA*	TIPO_DISCIPLINA
IT6000	BASES DE GENÉTICA	3	45	(3-0)	Obrigatória
IT6001	BASES MATEMÁTICAS	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6002	FÍSICA	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6003	INFORMÁTICA	3	45	(1-2)	Obrigatória
IT6004	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6005	MÉTODOS EM PESQUISA	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6006	PSICOLOGIA DAS RELAÇÕES HUMANAS	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6007	BASES BIOQUÍMICAS	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6008	SOCIOLOGIA	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6009	EMPREENDEDORISMO E MARKETING	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6010	QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA	4	60	(4-0)	Obrigatória
IT6011	INTRODUÇÃO À PROBABILIDADE E À ESTATÍSTICA	3	45	(3-0)	Obrigatória
IT6012	SEMINÁRIO INTEGRADOR: AGRICULTURA, ALIMENTOS E SAÚDE	2	30	(2-0)	Obrigatória
IT6013	SEMINÁRIO INTEGRADOR: FORMAÇÃO HUMANA	2	30	(2-0)	Obrigatória

\*(T-P) (Teórico-Prático), Componentes Curriculares em Vermelho não terão equivalência no PPC 2013/1

**Tabela 8. Equivalência das componentes curriculares do PPC 2012**

COD_DISCIPLINA	NOME_DISCIPLINA	CREDITOS	CH	TIPO_AULA*	TIPO_DISCIPLINA
Para o componente curricular de Bases de Genética não existirá equivalência com outro componente curricular gerador.					
	BASES MATEMÁTICAS	4	60	(4-0)	Obrigatória
	FÍSICA GERAL	4	60	(4-0)	Obrigatória
	INFORMÁTICA	2	30	(1-1)	Obrigatória
	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS	4	60	(4-0)	Obrigatória
	MÉTODOS EM PESQUISA E REDAÇÃO CIENTÍFICA	4	60	(4-0)	Obrigatória
Para o componente curricular de Psicologia das relações Humanas não existirá equivalência com outro componente curricular gerador.					
Para o componente curricular de Bases Bioquímicas não existirá equivalência com outro componente curricular gerador.					
	SOCIOLOGIA	4	60	(4-0)	Obrigatória
Para o componente curricular de Empreendedorismo e Marketing não existirá equivalência com outro componente curricular gerador.					
	QUÍMICA GERAL	4	60	(4-0)	Obrigatória
	ESTATÍSTICA	4	60	(4-0)	Obrigatória
	SEMINÁRIO INTEGRADOR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA	2	30	(1-1)	Obrigatória

	SEMINÁRIO INTEGRADOR EM HUMANIDADES					
		2	30	(1-1)		Obrigatória
	BIOLOGIA GERAL	4	60	(4-0)		Obrigatória
	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	4	60	(2-2)		Obrigatória
	INGLÊS INSTRUMENTAL	4	60	(4-0)		Obrigatória
	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	4	60	(4-0)		Obrigatória
	ECOLOGIA	4	60	(3-1)		Obrigatória
	SEMINÁRIO INTEGRADOR	2	30	(1-1)		Obrigatória
	PENSAMENTO LÓGICO E FILOSÓFICO	2	30	(2-0)		Obrigatória

\*(T-P) (Teórico-Prático), Componentes Curriculares em Verde serão adicionadas no PPC 2013/1

## 5. Avaliação

O Curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia participa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e da avaliação do desempenho dos estudantes – ENADE. A avaliação do Curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da UNIPAMPA é concebida como um processo coletivo, contínuo e indispensável ao seu aperfeiçoamento. Esta é favorável ao processo de avaliação proposto pela UNIPAMPA, a nível institucional, de curso e de acompanhamento de seus egressos.

A avaliação institucional é conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UNIPAMPA. A mesma foi criada pela portaria N°697, de 26 de março de 2010 e caracteriza-se por ser um órgão colegiado permanente que tem como atribuição o planejamento, a condução dos processos de avaliação interna, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP conforme a lei do SINAES (10.861/2004). A articulação da (CPA) está comprovada em atas das reuniões da comissão de curso e na avaliação efetuada pela mesma considerou-se a aprovação dos discentes, a carga horária concluída pelos discentes, o Coeficiente de Rendimento dos Componentes Curriculares (CRCC) dos discentes e avaliações dadas pelos tutores.

A CPA/UNIPAMPA assegura a participação de todos os segmentos da comunidade universitária e da sociedade civil organizada, sendo composta por Comitês Locais de Avaliação (CLA), sediados nos campi e, por uma Comissão Central de Avaliação (CCA).

O sistema de avaliação do projeto do curso está balizado pela necessidade de ações permanentes em que se adotam diferentes formas de autoavaliação, com o objetivo de ampliar as bases de conhecimentos acerca da estrutura, da organização e do funcionamento, bem como avaliar as metas estabelecidas no plano de ação do Curso, pretende-se que seja um processo de conhecimento e de reconhecimento, atuando como um mecanismo capaz de orientar a formulação ou a reformulação de decisões satisfatórias para a manutenção e desenvolvimento do curso.

A autoavaliação do curso é realizada conforme disposto na Lei N° 10.861/2004, que aborda o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), sendo esta considerada pela comissão do curso como um processo coletivo, contínuo e indispensável ao aperfeiçoamento do mesmo, com vistas a possíveis adequações das ações pedagógicas. O processo de autoavaliação do curso é um processo permanente, sendo as modificações sugeridas implementadas a cada dois anos. As ações de avaliação do curso são de responsabilidade da Comissão do curso e do Núcleo Docente Estruturante do curso (NDE) articulado com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) sob pressupostos do Projeto Institucional (PI). Assim, são utilizados como instrumentos de



avaliação os recursos produzidos pela CPA e pela Comissão do curso, sendo estes: recursos interativos on-line, reuniões periódicas, questionários, debates, ouvidorias, coeficiente de rendimento dos componentes curriculares geradores dos acadêmicos e, quando disponível, utilização dos resultados obtidos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e/ou relatórios de avaliação externa realizada no decorrer da regulação do curso.

Ainda, é previsto no PCC três instâncias de autoavaliação:

I A Comissão de Curso se reúne periodicamente para tratar de assuntos relevantes ao curso. Nestas reuniões, além de pontos específicos, são trabalhados coletivamente desde problemas do dia a dia do curso (incluindo diagnósticos a partir de avaliações realizadas pelos docentes, Técnicos-Administrativos em Educação (TAEs), e discentes) até posicionamentos desta perante os demais órgãos colegiados do Campus e da instituição;

II Também, de forma periódica, se reúnem os membros do NDE para atuar no desenvolvimento, autoavaliação e na concepção do curso, bem como no acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.

III Todos os semestres são reunidos os estudantes do curso para discutir os aspectos de avaliação do curso, tendo como referência instrumentos de avaliação disponibilizados pela universidade e discussões realizadas pela Comissão do Curso e NDE.

Os dados coletados com os questionários são tabulados por uma subcomissão formada na Comissão de Curso e, em reunião que tem a autoavaliação como ponto único de pauta, a Comissão de Curso e o NDE analisam os dados e encaminham estratégias formativas de qualificação e superação das eventuais dificuldades.

Ainda, conforme a RESOLUÇÃO 80/14 CONSUNI – UNIPAMPA, a cada semestre será realizada avaliação docente pelo discente, como forma a explicitar ao conjunto do curso e da universidade a avaliação da prática de cada docente, possibilitando sua permanente readequação.

Tão importante quanto à avaliação institucional, que dispõe de mecanismos próprios para sua execução, à avaliação e autoavaliação do curso contribuem para diagnosticar e servir de mecanismo para assegurar melhorias. As reuniões da Comissão de Curso e do NDE sempre congregam momentos de autoavaliação na medida em que discutem constantemente as práticas pedagógicas, sendo esta a primeira instância de avaliação.

Os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares explicitam que no caso da formação constituir o primeiro de dois ciclos, o projeto pedagógico deve especificar o modo de progressão para o segundo ciclo. Recomendam a utilização de formas processuais de seleção para a progressão, levando-se em conta indicadores de rendimento, aproveitamento, desempenho e outros. No BIC&T do Campus Itaqui é utilizado o coeficiente de rendimento dos componentes curriculares geradores, com fórmula matemática própria, onde considera-se aprovação, reprovação (reprovação por insuficiência de nota e reprovação por insuficiência de presença) nos componentes curriculares geradores, tanto como critério para ingresso no segundo ciclo de formação, quanto para a matrícula em componentes curriculares articuladores do conhecimento. A forma como os resultados do CRCC influenciam na melhora do ensino será considerada no decorrer do curso, para todos os estudantes, individualmente e no grande grupo, visando a qualidade da formação oferecida, incluindo uma ampla divulgação dos resultados e a construção de um plano de melhoria às fragilidades identificadas

Considerando a necessidade de aprimoramento do ensino e formação continuada, o Curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia adota o acompanhamento do discente como um mecanismo que permite a contínua qualificação do planejamento e da operacionalização do processo de ensino e aprendizagem, amparando-se em dados de desempenho do acadêmico nos componentes curriculares, na integralização de carga horária total com aprovação no curso por discente, integralização de carga horária de disciplinas com aprovação nos diversos cursos do campus.

### 5.1 Acompanhamento dos egressos

Os formados são incluídos em um grupo de e-mails centralizado na Coordenação do curso, sendo utilizado para circular as informações relevantes para o curso ou para os egressos, como atuação profissional e/ou dinâmica acadêmica durante a realização do segundo ciclo de formação, ou pós-graduação. Assim, a área de atuação e as percepções sobre a formação recebida e possíveis atividades de formação continuada, poderão ser identificadas.

## 6. Inclusão e Acessibilidade da Pessoa com Deficiência e ou Necessidades Especiais

Amparados e embasados pela Lei:13.146 a Lei Brasileira da Inclusão, este PPC prevê adaptações e orientações para o acesso e a permanência de discentes e docentes em seu curso, bem como relaciona itens e materiais que já são disponibilizados pelo nosso campus para os devidos atendimentos especializados. Sendo assim resguardamos o direito do discente e docente do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, ingressante nesta Instituição de Ensino Superior, mediante a Política de Cotas ( Lei de cotas 12.711 - Pessoa com Deficiência), ou não, (Identificado pelos Docentes em Conjunto com Interface do NInA – Núcleo de Inclusão e Acessibilidade , do campus Itaquí), ao que se refere ao seu acesso, permanência e atuação profissional o direito a:

I - Atendimento preferencial à pessoa com deficiência e ou necessidades especiais nas dependências do campus; (Secretaria Acadêmica, biblioteca e outros).

II – Realização de entrevista realizada pelo NInA e coordenação do curso, com os discentes e docentes com deficiências, para que possam informar os recursos de acessibilidade e de tecnologias assistivas necessárias para sua formação e atuação;

III - Disponibilização de provas em formatos acessíveis para atendimento às necessidades específicas dos alunos com deficiências; Exemplos: Avaliações com dilação do tempo, avaliações orais, avaliações visuais, sinestésicas, digitais, em Braille, lidas e transcritas, em Língua Brasileira de Sinais, com fonte ampliada, conforme a necessidade de cada aluno.

IV - Disponibilização de recursos de acessibilidade, tecnologia assistiva, desenho universal e infraestrutura, tais como: banheiros adaptados em todos os prédios e andares, elevadores, rampas, vagas de estacionamento, assentos preferenciais,

pisos táteis, lupas eletrônicas, fones de ouvido, gravadores, bengala para deficiente visual, figuras geométricas tridimensionais, impressora braille, cadeiras de rodas, cadeiras para obesos, scanner leitor, multiplano, fixador de mão em tira, fixador multiuso, engrossador em disco, engrossador de talher, engrossador multiuso 10mm, engrossador multiuso 07mm, grips, livros em Braille, livros com fonte ampliada, áudio livros, monitoria NInA, Intérprete de Libras, Orientações e apoio Interface NInA.

V - Adoção de critérios de avaliação das provas escritas, discursivas ou de redação que considerem a singularidade linguística da pessoa com deficiência, no domínio da modalidade escrita da língua portuguesa;

VI – Interpretação em Libras em todos os momentos necessários e agendados: Aulas, palestras, reuniões, e etc...

## REFERÊNCIAS

BRASIL, 2009. Projeto Institucional da UNIPAMPA.

FRANCO, ALEXANDRE DE PAULA. Ensino Superior no Brasil: cenário, avanços e Contradições. **Jornal de políticas educacionais**. Nº 4, julho–dezembro de 2008, pp. 53-63.

Parecer CNE/CES nº. 776/1997: Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.

Parecer CNE/CES nº. 67/2003: Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação

Parecer CNE/CES nº. 108/2003: Duração de cursos presenciais de Bacharelado.

Parecer CNE/CES nº. 136/2003: Solicita esclarecimentos sobre o Parecer CNE/CES 776/97, que trata da orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.

Parecer CNE/CES nº. 210/2004: Aprecia a Indicação CNE/CES 1/2004, referente à adequação técnica e revisão dos Pareceres e/ou Resoluções das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação.

Parecer CNE/CES nº. 329/2004: Retificação do Parecer CNE nº 329/2004, referente à carga horária mínima dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Parecer CNE/CES nº. 8/2007: Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Parecer CNE/CES 266/2011: Referenciais orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares das Universidades Federais.

**Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares.** Brasília: MEC/SESu, 2010. 8p.

Resolução UNIPAMPA nº 29/2011: Normas básicas de Graduação.

Resolução UNIPAMPA nº 05/2010: institui o Regimento Geral da Universidade.

Resolução UNIPAMPA nº 225/2018: Aprova alterações na resolução nº 29/2011 - normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas.

## Apêndice

Quadro de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Aluno:

Local e data:

<b>Avaliação da Monografia (Peso 7,0)</b>				
	Item avaliado	Peso	Nota	Total
1	O trabalho representa contribuição original	1,00		
2	O assunto é adequado para o TCC e está de acordo com o projeto.	1,00		
3	O título reflete o conteúdo de modo claro	1,00		
4	Os termos de indexação e resumo são informativos	1,00		
5	A introdução está bem estruturada e apresenta todos os itens	1,00		
6	O(s) objetivo(s) está(ão) claro(s) e bem definido(s)	1,00		
7	A metodologia está adequada, correta e completa	1,00		
8	Os resultados foram discutidos e não apresentados somente e as interpretações estão corretas	1,00		
9	As tabelas e figuras são auto-explicativas	1,00		
10	As referências são adequadas, necessárias e corretamente citadas	1,00		
	Média Parcial I	10		
<b>Avaliação da Apresentação (Peso 3,0)</b>				
	Item avaliado	Peso	Nota	Total
1	Coerência entre o objetivo e a apresentação	1,00		
2	Domínio e nível do conteúdo abordado	1,00		
3	Uso de linguagem científica	1,00		
4	Qualidade e uso dos recursos utilizados na apresentação	1,00		
5	Adequação ao tempo <sup>1</sup>	1,00		
6	Espontaneidade e entusiasmo	1,00		
7	Movimentação e auto controle	1,00		
8	Os resultados foram discutidos e não apresentados somente	1,00		
9	Clareza da exposição e explicações	1,00		
10	Desempenho na arguição	1,00		
	Média parcial II	10		
	<b>NOTA FINAL</b>	<b>10</b>		

1 – O tempo da apresentação é de 20 a 30 minutos.

NOTA FINAL: (Média parcial I\*0,7 + Média parcial II\*0,3)

Nome do avaliador:

Assinatura: