

**AREA DE CIÊNCIAS EXATAS E AMBIENTAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS
(BACHARELADO)**

**SÍNTESE DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS
(BACHARELADO)**

1 A INSTITUIÇÃO

1.1 IDENTIFICAÇÃO

Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)

Credenciada pelo Decreto Estadual n.º 5.571, de 27 de Agosto de 2002, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina em 28/08/2002. Renovação de Credenciamento pelo Decreto Estadual n.º 659 de 25 de setembro de 2007.

Credenciado para oferta de cursos na modalidade EaD no e-MEC pelo Parecer CNE/CES 250/2013, homologado pela Portaria 536, de 02 de junho de 2015, publicada na Seção 1 do DOU n. 104, de 3 de junho de 2015.

Local:

Chapecó

Endereço:

Rua Anjo da Guarda, 295-D, Bairro Efapi, Chapecó

Mantenedora:

Fundação Universitária do Desenvolvimento do Oeste (Fundeste)

Área:

Ciências Exatas e Ambientais

Curso:

Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos (Bacharelado)

Dirigentes:

Reitor: Prof. Claudio Alcides Jacoski

Pró-Reitora de Graduação: Prof.^a Silvana Muraro Wildner

Pró-Reitor de Pesquisa, Extensão, Inovação e Pós-Graduação: Prof. Leonel Piovezana

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento: Prof. Márcio da Paixão Rodrigues

Pró-Reitor de Administração: Prof. José Alexandre De Toni

Coordenadora de Curso: Micheli Zanetti

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

2.1 IDENTIFICAÇÃO

Curso: Engenharia de Alimentos

Formação: Bacharelado

Modalidade: Presencial

Regime: Semestral

Endereço de funcionamento do Curso: Anjo da Guarda, 295-D, Bairro Efapi, Chapecó

Número de vagas anuais: 50 vagas

Turno: Noturno (com possibilidades de aulas no período vespertino)

Carga horária: 4.560 horas

Período de Integralização: 5 anos

2.2 OBJETIVOS DO CURSO

2.2.1 Objetivo Geral

Formar e qualificar profissionais capazes de desempenhar as atividades de Engenharia de Alimentos dentro das indústrias e empresas do ramo da alimentação, desenvolvendo projetos e processos produtivos, a partir das características de qualidade dos produtos, objetivando a otimização dos recursos e aumento da produtividade, promovendo o desenvolvimento econômico, social e tecnológico da sociedade.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Habilitar profissionais com conhecimentos técnico-científicos para atuar no mercado de trabalho das indústrias alimentícias, desenvolvendo novos produtos, novos processos, atuando em controle de qualidade, produção e áreas relacionadas à elaboração, processamento e qualidade dos alimentos;

- Desenvolver nos estudantes, o espírito investigativo e empreendedor, formando profissionais que compreendam as mudanças no mundo do trabalho e suas relações com a sociedade e a Engenharia de Alimentos;

- Potencializar, juntamente com os demais cursos da Unochapecó, um centro de pesquisas que reflita os problemas enfrentados pela indústria de alimentos local;

- Capacitar recursos humanos indispensáveis para a continuidade do progresso regional e o fomento da produção científica e tecnológica;

- Preparar profissionais para desempenharem funções em diversos setores industriais da área de alimentos, podendo estes profissionais atuarem como Engenheiros de Projetos, Engenheiros de Processo e de Produção;

- Formar pesquisadores para contribuir na elaboração de soluções para os problemas ambientais e no desenvolvimento regional;

- Capacitar profissionais para ingressar em cursos de pós-graduação do país e exterior (nível de mestrado e doutorado);

- Habilitar profissionais com conhecimentos técnicos para atuarem na áreas afins das empresas alimentícias, auxiliando a área de marketing e vendas, entre outras;

- Capacitar os profissionais para atuarem junto aos órgãos governamentais de fiscalização, garantindo o respeito à legislação e ao direito do consumidor.

2.3 PERFIL DO EGRESSO

Apesar da região oeste catarinense possuir um considerável desenvolvimento industrial, este setor tem apresentado problemas ambientais, socioeconômicos e demais relacionados com a produção, demonstrando que o atual aporte científico/tecnológico regional ou a sua aplicação necessitam de aprimoramentos, de forma a se alcançar melhores resultados.

Em função destes aspectos, a Unochapecó, através do Curso de Engenharia de Alimentos, visa a formação de profissionais com conhecimento técnico e científico, capacitados a absorver e desenvolver novos processos e tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, com autonomia intelectual (possuir espírito investigativo e sensibilidade social), com domínio de conhecimentos técnico-científicos, requisitos que integram a capacidade para a superação de questões e problemáticas que se colocam cotidianamente em seu espaço de atuação profissional, em atendimento às demandas da sociedade.

Enfim, o egresso do Curso de Engenharia de Alimentos da Unochapecó deverá estar apto a suprir a crescente demanda das indústrias e empresas alimentícias em geral, prestação de serviços, centros de pesquisa, órgãos públicos, bem como ingressar em cursos de pós-graduação no país e no exterior.

O profissional formado deverá ser apto, dentro da sua de área de atuação:

- a) aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- b) projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- c) identificar, avaliar e resolver problemas de engenharia;
- d) projetar e controlar o funcionamento de equipamentos, instalação e fábricas;
- e) atuar em setores técnicos e também em gestão, tais como na gerência, supervisão e controle da produção industrial;
- f) desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- g) comunicar-se eficientemente nas formas escrita, gráfica e oral;
- h) liderar e/ou atuar em equipes multidisciplinares;
- i) compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- j) avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- l) inovar e desenvolver produtos alimentares saudáveis e sustentáveis;

- m) ter iniciativas de empreendedorismos que visem o desenvolvimento econômico da região e o destaque desta no setor alimentício;
- n) assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

2.4 AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Cabe a cada professor escolher as estratégias de ensino-aprendizagem mais adequadas aos conteúdos a serem desenvolvidos, tendo como horizonte as políticas institucionais, assim como, buscar fazer com que suas estratégias de ensino-aprendizagem e de avaliação sejam, por si só, formas de desenvolvimento de competências dos alunos.

Para tanto, o que se requer dos professores é: foco nos objetivos do curso e no perfil desejado do egresso e nas competências relacionadas; foco nos objetivos da disciplina; visão sistêmica (capacidade de ver a importância de sua disciplina, no conjunto das disciplinas do curso e a importância destas para os objetivos do curso e para realização do perfil desejado do egresso); trabalho em equipe e liderança (da classe) pela competência e pelo exemplo; atratividade das aulas com foco na otimização do aprendizado dos alunos, ou seja, na autoria docente e protagonismo estudantil.

O processo de avaliação dos estudantes pauta-se nos preceitos dispostos nas Normas e Procedimentos Acadêmicos da Unochapecó. A avaliação do desempenho acadêmico no curso será efetuada por componente curricular, tendo como parâmetro critérios de assiduidade e aproveitamento que consiste no desenvolvimento de estudos e nos avanços cognitivos obtidos pelo estudante no decorrer do curso. Outro princípio norteador da avaliação dos estudantes perpassará pelo desenvolvimento das formas de pensamento político, social, cultural e científico, este último vinculado à compreensão dos modos de fazer ciência.

Os procedimentos e conceitos/notas de avaliação estão regulamentados institucionalmente no documento supracitado e a principal ferramenta para organização destes consiste no Plano de Ensino, entendido como um instrumento de planejamento e comunicação da instituição entre o docente e o estudante, elaborado de acordo com o Projeto Pedagógico do curso, atendendo à concepção previamente definida.

2.5 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Os objetivos gerais das atividades curriculares complementares perpassam pela flexibilização do currículo obrigatório com o escopo de aproximar o estudante da realidade social e profissional proporcionando-lhe a possibilidade de aprofundamento temático e interdisciplinar, promovendo a integração entre a Universidade e a sociedade, através da participação em atividades que almejem à formação profissional e para a cidadania.

De forma a complementar sua formação, o acadêmico de Engenharia de Alimentos da Unochapecó pode desenvolver uma série de atividades relacionadas à área de atuação desta graduação, como programa/projetos de extensão, iniciação científica institucional, monitorias, estágios não obrigatórios, participação na empresa júnior, participação em cursos de atualização, minicursos, seminários, oficinas, congressos, semanas acadêmicas, colegiados da Unochapecó, representação estudantil, grupos artístico-culturais credenciados ou regularmente constituídos e viagens de estudos, bem como organização de eventos. A carga horária necessária para integralização deste componente é de 200 horas, executadas durante o período de graduação.

2.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão do Curso consiste em uma atividade acadêmica caracterizada pela produção de um estudo sobre tema relacionado a uma área de conhecimento e linha de pesquisa que permeia o curso, obedecendo ao rigor científico inerente à ciência e ao modo específico de fazer pesquisa de iniciação no curso. Pautando-se também, nos objetivos, princípios e diretrizes da política de pesquisa da instituição e na normatização específica do curso.

Caracteriza-se, portanto, pela produção de um projeto ou atividade similar relacionada a uma linha de estudo do curso, configurando-se como um processo acadêmico estratégico e diferenciado de formação científica e profissional.

A efetivação do processo de iniciação científica e produção de conhecimento no Curso de Engenharia de Alimentos perpassa pelo desenvolvimento de atividades de estudo, de apreensão e compreensão do modo de fazer ciência através de práticas de investigação, sistematização e análise de dados. Neste sentido, além de componentes curriculares específicos, como Iniciação Científica, Seminários de Pesquisa e Extensão e Planejamento Experimental, o desenvolvimento da postura investigativa, do processo de apropriação do método científico e produção do conhecimento ocorre através da imersão dos estudantes nos Grupos de Pesquisa específicos do Curso e dos demais Cursos de Graduação da Área de Ciências Exatas e Ambientais.

Deste modo, o Trabalho de Conclusão de Curso tem como escopo precípua incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver epistemicamente o entendimento do homem e do meio em que vive pelo viés da ciência, ou seja, de processos sistemáticos de compreensão e construção conceitual acerca dos fenômenos empíricos.

O Trabalho de Conclusão de Curso consiste no desenvolvimento de projeto de uma indústria na área de alimentos, podendo envolver a realização de pesquisa científica, com inovação de produto ou processo, para a elaboração ou otimização de um processo específico nesta área. O intuito deste componente é instigar os acadêmicos à aplicar o conhecimento adquirido nas demais disciplinas do curso para identificação das variáveis de processo e de projeto, dimensionamento dos equipamentos, elaboração e análise de fluxogramas e layout industriais, incluindo também a análise mercadológica e econômico-financeira.

Desta forma, Os Trabalhos de Conclusão de Curso serão divididos em duas etapas baseadas no desenvolvimento de um projeto completo de uma indústria de processos de alimentos, sendo avaliado através da apresentação escrita e oral, conforme seu Regulamento.

2.7 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

De acordo com a Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 e Regulamento Geral de Estágios da Unochapecó, o estágio é ato educativo supervisionado, desenvolvido em situações reais no ambiente de trabalho, que visa, através do aprendizado de habilidades e competências próprias da atividade profissional, a preparação dos estudantes para o desenvolvimento de sua vida profissional, social, cultural e cidadã.

Corroborando seus objetivos perpassam por:

- Possibilitar ao estudante-estagiário a compreensão da unidade dos conhecimentos científicos, filosóficos e técnicos aprendidos e/ou trabalhados no curso e na prática profissional;

- Inserir o estudante-estagiário no campo profissional, desenvolvendo habilidades e competências, produzindo novos saberes, contribuindo, com uma prática criativa e inovadora, para o encaminhamento de soluções aos problemas percebidos;

- Oportunizar aos estudantes-estagiários elementos da realidade social tomada como objeto de reflexão e intervenção, aprofundando o conhecimento da interação da área de atuação com questões de âmbito macrossocial;

- Proporcionar ao estudante-estagiário a vivência de princípios ético-políticos presentes na interação social e na conduta ética profissional, necessários ao exercício profissional.

Estágios Obrigatórios e Não Obrigatórios

A introdução dos estágios como atividade é vista positivamente pelo Curso e pelos acadêmicos, pois permite que o aluno vivencie, através de experiências, o que lhe foi exposto em teoria, não somente na área técnica, como também nas áreas de gestão e relacionamento interpessoal. Objetiva-se também, neste contexto, que o discente aplique o raciocínio lógico, a criatividade e senso crítico, instigados no mesmo durante toda a graduação, para solucionar novos problemas enfrentados, bem como saiba aplicar os conceitos discutidos em novos processos ou equipamentos.

O intuito deste componente curricular é também proporcionar um treinamento prático ao futuro profissional, proporcionando uma visão do mercado de trabalho e a integração deste com a sociedade e o contexto socioeconômico atual.

Desta forma, o Curso de Engenharia de Alimentos proporciona aos acadêmicos, as modalidades de Estágio Não-Obrigatório, a partir do segundo período, sendo que carga

horária será definida com o desempenho acadêmico do universitário-estagiário, de forma a não prejudicar seus estudos, porém não excedendo o que estabelece o Ministério do Trabalho e sendo observada a compatibilidade de horário com as atividades acadêmicas estabelecidas no Projeto Político Pedagógico do curso de graduação Engenharia de Alimentos. Os acadêmicos que estejam nesta modalidade receberam orientação de um professor do curso de Engenharia de Alimentos, o qual será definido pela Coordenação do curso.

O Estágio Obrigatório, por sua vez, é o componente curricular compreendido na matriz curricular do Curso, o qual o universitário-estagiário deverá obrigatoriamente realizar para integralizá-la, sendo somente disponibilizado no décimo período e possuindo uma carga horária de 400 horas. Neste componente o acadêmico desenvolve um projeto específico designado pelo supervisor de campo. O acadêmico receberá orientação individual de um professor orientador para realização do trabalho de estágio. Esta disciplina contempla encontros organizados entre professor e aluno para orientação do trabalho de estágio.

A definição da empresa na qual se deseja realizar o estágio ocorre através do contato prévio com empresas conveniadas à Unochapecó, que realizarem a divulgação das vagas para estagiários, bem como há possibilidade de contatos eventuais e estabelecimento de convênios, caso exista interesse pelo acadêmico em área específica.

As disposições relacionadas aos estágios encontram-se detalhadas no Regulamento de Estágios Curriculares do Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos.

Matriz Curricular

Per.	Nº	Componente Curricular	Cred	C/H	Pré-Requisitos
1	1	Fundamentos De Matemática	4	80	-
1	2	Geometria Analítica	4	80	-
1	3	Direitos Humanos E Cidadania	2	40	-
1	4	Metodologia Da Pesquisa Em Engenharia	2	40	-
1	5	Química Geral I	4	80	-
1	6	Responsabilidade Sócio Ambiental	2	40	-
1	7	Introdução A Engenharia De Alimentos	2	40	-
Subtotal			20	400	
2	08	Cálculo I	4	80	01
2	09	Álgebra Linear	4	80	-
2	10	Algoritmo E Programação	4	80	-
2	11	Física I	4	80	Co - 08
2	12	Química Geral II	4	80	05
Subtotal			20	400	
3	13	Cálculo II	4	80	08
3	14	Física II	4	80	08
3	15	Química De Alimentos I	4	80	12
3	16	Microbiologia Básica	4	80	-
3	17	Química Orgânica I	4	80	05
Subtotal			20	400	
4	18	Cálculo III	4	80	13
4	19	Física III	4	80	13
4	20	Química Analítica	4	80	05
4	21	Química Orgânica II	4	80	16
4	22	Físico-química	4	80	08
Subtotal			20	400	
5	23	Cálculo IV	4	80	18
5	24	Estatística	4	80	13
5	25	Introdução Aos Processos Químicos	4	80	22
5	26	Física IV	4	80	19
5	27	Resistencia Dos Materiais	4	80	11
5	28	Química De Alimentos II	4	80	21
Subtotal			24	480	
6	29	Fenômenos De Transportes I	4	80	22
6	30	Cálculo Numérico	4	80	23
6	31	Microbiologia De Alimentos	2	40	16
6	32	Higiene, Segurança E Legislação	4	80	21
6	33	Termodinâmica I	4	80	22
6	34	Ciências Dos Materiais Utilidades E Corrosão	4	80	27
Subtotal			22	440	
7	35	Operações Unitárias I	4	80	29
7	36	Tecnologia De Origem Animal	4	80	31
7	37	Fenômenos De Transportes II	4	80	29
7	38	Análise Sensorial	4	80	20 e 24
7	39	Bioquímica De Alimentos	4	80	20
7	40	Engenharia Econômica E De Produção	4	80	24
Subtotal			24	480	

8	41	Operações Unitárias II	4	80	37
8	42	Fenômenos De Transportes III	4	80	37
8	43	Engenharia Bioquímica	4	80	29
8	44	Desenvolvimento De Projetos I - Tcc I	2	40	37 e 35
8	45	Indústria Dos Processos De Alimentos	4	80	37
8	46	Componente Curricular Eletivo	2	40	
8	47	Análise E Simulação De Processos	4	80	30 e 25
Subtotal			24	480	
9	48	Operações Unitárias III	4	80	42
9	49	Tecnologia De Origem Vegetal	4	80	39
9	50	Desenvolvimento De Projetos II - Tcc II	4	80	44
9	51	Laboratório De Fenômenos E Operações	4	80	41, 35 e co-48
9	52	Controle De Qualidade Na Indústria	4	80	24 e 31
9	53	Controle De Processos	4	80	47
Subtotal			24	480	
10	54	Estágio Supervisionado	20	400	1 a 53
Subtotal			20	400	400
Subtotal Geral				218	4.360
Atividades Curriculares Complementares				10	200
Total				228	4.560