



**FACULDADE
FASTECH**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

ENGENHARIA DE ALIMENTOS

SINOP - MT

2024-2028

RESOLUÇÃO DG/FASTECH Nº 009/2024

Aprova o Projeto Pedagógico de Curso do curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH.

A **DIRETORIA GERAL** da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, no uso de suas atribuições legais, institucionais e regimentais:

RESOLVE:

Aprovar, segundo as disposições do Regimento Geral, o Projeto Pedagógico de Curso do curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH.

O referido pedido entra em vigor a partir da presente data.

Sinop - MT, 12 de setembro de de 2024.



Jony Carlos Kavart Rattman
Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH

Grid Ensino
CNPJ: 22.930.224/0001-89
Mantenedora Fac. de Tec. de Sinop
Estr. ... 42 - A Sinop - MT

Diretor Geral

Jony Carlos Karvat Rattmann

Diretora Acadêmica

Lizandra Carla Pereira de Oliveira

Coordenador (a) de curso

Lizandra Carla Pereira de Oliveira

Núcleo Docente Estruturante

Ma. Lizandra Carla Pereira de Oliveira – Coordenadora e Presidente

Esp. Eloiza Baena da Silva

Dra. Renata Gomes da Silveira Deminicis

Ma. Anna Letícia Moron Pereira Leite

Ma. Andressa Strey

SUMÁRIO

1. QUADRO-RESUMO	5
2. DADOS INSTITUCIONAIS	5
2.1 IDENTIFICAÇÃO	5
2.2 BREVE HISTÓRICO.....	6
2.3 INSERÇÃO REGIONAL.....	8
2.4 MISSÃO, VISÃO, VALORES E OBJETIVOS.....	14
2.4.1 <i>Missão</i>	14
2.4.2 <i>Visão</i>	14
2.4.3 <i>Valores</i>	14
2.4.4 <i>Objetivos gerais e estratégicos</i>	14
2.5 RESPONSABILIDADE SOCIAL	15
2.5.1 <i>Compromisso com valores morais e éticos</i>	16
2.5.2 <i>O Contexto Social, político e econômico</i>	17
2.5.3 <i>Desafios e proposta de soluções</i>	18
2.6 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....	20
2.6.1 <i>Políticas de ensino</i>	21
2.6.2 <i>Políticas de pesquisa</i>	24
2.6.3 <i>Políticas de extensão</i>	26
2.6.4 <i>Políticas culturais e comunitárias</i>	28
2.6.5 <i>Políticas de inclusão social</i>	28
2.6.6 <i>Políticas de internacionalização</i>	30
2.6.7 <i>Práticas integrativas</i>	30
2.7 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS	31
2.7.1 <i>Parâmetros para seleção de conteúdos e elaboração de currículos</i>	33
2.7.2 <i>Metodologias de ensino e inovações pedagógicas</i>	34
2.7.3 <i>Avanços tecnológicos na oferta educacional</i>	35
3. CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS.....	37
3.1 JUSTIFICATIVA DE CURSO E NÚMERO DE VAGAS.....	37
3.2 OBJETIVO GERAL	40
3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	40
3.4 PERFIL DO EGRESSO	41
3.4.1 <i>Competências e Habilidades Gerais</i>	44
3.4.2 <i>Campus de Atuação</i>	46
3.5 PROPOSTA CURRICULAR	48
3.5.1 <i>Estrutura curricular</i>	49
3.5.2 <i>Metodologia</i>	53
3.5.3 <i>Matriz curricular</i>	56
3.5.4 <i>Atividades complementares</i>	62
3.5.5 <i>Estágio supervisionado</i>	72
3.5.6 <i>Trabalho de conclusão de curso (TCC)</i>	73
3.6 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM	87
3.7 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE	90
3.7.1 <i>Formas de ingresso</i>	91
3.7.2 <i>Transferência e aproveitamento de disciplinas</i>	92
3.7.3 <i>Trancamento e cancelamento de matrícula</i>	93
3.8 PROGRAMA DE APOIO AO DISCENTE	93
3.8.1 <i>Apoio pedagógico</i>	94

3.8.2	<i>Apoio psicopedagógico</i>	94
3.8.3	<i>Apoio financeiro</i>	95
3.8.4	<i>Nivelamento e monitoria</i>	96
3.8.5	<i>Apoio do egresso</i>	97
3.8.6	<i>Organização estudantil</i>	98
3.8.7	<i>Ouvidoria</i>	99
3.8.8	<i>Atendimento a portadores de necessidades especiais</i>	99
4.	ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL	105
4.1	CONSELHO SUPERIOR	106
4.2	DIREÇÃO GERAL	107
4.3	DIREÇÃO ACADÊMICA	107
4.4	COORDENAÇÃO DE CURSO	108
4.5	ATUAÇÃO DO COORDENADOR	109
4.6	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	111
4.7	COLEGIADO DE CURSO	112
4.8	CORPO DOCENTE	113
4.8.1	<i>Contratação e regime de trabalho do corpo docente</i>	114
5.	AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INSTITUCIONAL	116
5.1	AVALIAÇÃO DO CURSO	116
5.2	ACOMPANHAMENTO, AVALIAÇÃO E EXECUÇÃO DO TRABALHO DOCENTE	117
5.3	AVALIAÇÃO DO EGRESSO	117
5.4	AVALIAÇÃO DO PPC	118
5.5	AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL	119
6.	INFRAESTRUTURA	123
6.1	INSTALAÇÕES ADMINISTRATIVAS	123
6.2	ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL	124
6.3	ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR	124
6.4	SALA COLETIVA DE PROFESSORES	125
6.5	SECRETARIA	125
6.6	SALA DE AULA	125
6.7	SALA CARCARÁ	126
6.8	AUDITÓRIO	126
6.9	BIBLIOTECA	127
6.10	LABORATÓRIO AUDIOVISUAL – LABTECH	129
6.11	SALA CINELAB	129
6.12	PODCAST	129
6.13	LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	130
6.14	INFRAESTRUTURA E ATENDIMENTO A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS	132
6.15	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	134
6.16	NORMAS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA	135
6.17	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA	136
6.18	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS	136

1. QUADRO-RESUMO

Entidade Mantenedora	(16792) GRID ENSINO LTDA.
Instituição Mantida (IES)	(22018) Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH
Nome do curso	Engenharia de Alimentos
Nível	Graduação (Bacharelado)
Regime de Matrícula	Semestral
Turno de Oferta	Noturno
Número de Vagas*	50 vagas*
Período de integralização	10 semestres (mínimo) 14 semestres (máximo)
Carga Horária	4440 horas
Título Conferido	Engenheiro (a) de Alimentos (Bacharelado)
Modalidade de Oferta	Presencial
Bases Legais	Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007 Resolução nº 3, de 2 de julho de 2007 Resolução CNE/CES 2/2019 Resolução nº 1, de 26 de março de 2021 Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008
Autorização do Curso	Portaria nº 13, 20 de janeiro de 2020.
Reconhecimento do Curso	Processo e-mec: 202405585 Data 16/04/2024
Credenciamento da Instituição	Credenciada pela Portaria MEC nº 1.514, de 29/08/2019, publicada no D.O.U. nº 168, Seção 1, pág. 84, de 30/08/2019

* Foi solicitado a redução de 50 para 30 vagas, pela Resolução DA/FASTECH nº012/2024, mas o sistema e-mec ainda não liberou.

2. DADOS INSTITUCIONAIS

2.1 IDENTIFICAÇÃO

Mantenedora: (16792)

GRID ENSINO LTDA.

Instituição Mantida (IES): (22018)

Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH

Localização: Estrada Claudete, nº 442a, Bairro Jardim Curitiba. Sinop - MT.

CEP:78559-255

2.2 BREVE HISTÓRICO

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, com sede na cidade de Sinop, Estado de Mato Grosso, é uma instituição de ensino superior, com limite territorial de atuação circunscrito ao município de Sinop, Estado de Mato Grosso, credenciada por meio da Portaria 1.514 – DOU 29 de agosto de 2019, com enquadramento da categoria administrativa previsto no Inc. II do Art. 19 da Lei 9.394 de 20/12/1996, e no Inc. I do Art. 20 da mesma Lei, caracterizando-a como Privada e Particular no sentido estrito.

É mantida pela Grid Ensino Ltda., de natureza jurídica de Sociedade Empresária Limitada, com sede na Estrada Claudete, n° 442-A, Jd Curitiba, Sinop/MT, CEP 78.555-810, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ 22.030.224/0001-89, com contrato social registrado na Junta Comercial do Estado de Mato Grosso, sob n° 2074990 e Nire 51201464405, com foro em Sinop/MT para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes de seu Contrato Social.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH traz como símbolo o Carcará, uma ave que possui características marcantes como uma forte vocalização ao se comunicar, forte adaptação aos diversos lugares, possui comportamento social amigável, persistente e não vê problemas. E são essas características que os mantenedores trazem aos seus alunos, serem persistentes naquilo que almejam e que não desistam fácil de seus objetivos se adaptando as diversidades.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, encontra-se em uma das regiões com o maior potencial de crescimento do mundo. No setor que mais cresce no Brasil: o agronegócio. O estado de Mato Grosso conta com uma população de mais de três milhões de habitantes, sendo o terceiro estado brasileiro em dimensão territorial. A grande maioria dessa população é composta por jovens entre 15 a 39 anos. Além disso, se destaca pela sua estratégica importância no setor agropecuário. O estado vem sendo considerado o celeiro do Brasil, por ser o maior produtor nacional de grãos da atualidade e ainda responsável por 20% da produção de pescado de água doce.

O casal de empresários Jony e Silvia Rattmann já investe no município de Sinop a mais de 20 anos no ramo da saúde. Fundador da Sinop Clínica, atualmente, possuem a Clínica de Olhos, Centro-cirúrgico e a Clínica Santa Matilde. Ainda, em anexo a Sinop Clínica está localizado o Hospital Cirúrgico Santa Matilde. Além destes investimentos, futuramente na cidade de Lucas do Rio Verde, será instalado outra unidade da Clínica Santa Matilde.

Para o mantenedor Jony Rattmann suas clínicas e hospital servirão para que os estudantes trabalhem ao lado de médicos e professores. Nas unidades, haverá espaço dedicado aos alunos para que o Hospital seja realmente uma unidade integrada em atendimento de saúde.

Neste contexto, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH foi criada pelo casal Jony Rattmann e Silvia Rattmann, com o intuito de formar profissionais ágeis em perceber mudanças, capacitados para buscar soluções criativas, sustentáveis, em conjunto e sob demanda, obtendo de situações adversas os melhores resultados de forma a contribuir para melhorar a renda e a qualidade de vida da população, ao proporcionar conhecimentos que se refletem em uma atuação cidadã mais comprometida, crítica e reflexiva.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH iniciou suas atividades em 2020 com os cursos de Engenharia de Alimentos, Tecnólogo em Estética e Cosmética e Engenharia de Produção, sendo estes autorizados pela Portaria nº13 de 20 de janeiro de 2020. No final do mesmo ano pela Portaria nº576 de 10 de dezembro de 2020, foi autorizado o curso Tecnólogo em Gestão do Agronegócio.

Buscando capacitar melhor a região centro norte do estado de Mato Grosso e seguindo as tendências regionais, em 2021, os cursos de Agronomia, Ciências Aeronáuticas, Comunicação Social com ênfase Cinema e Mídias Digitais e Tecnólogo em Comércio Exterior foram autorizados pela Portaria nº1080 de 24 de setembro de 2021, Engenharia da Computação pela Portaria nº1169 de 22 de outubro de 2021, Nutrição pela Portaria nº1366 de 02 de dezembro de 2021 e Psicologia pela Portaria nº1980 de 30 de dezembro de 2021.

Mais recentemente, considerando os aspectos e interesses da população, a FASTECH, em 2023, implantou o curso de Odontologia autorizado pela Portaria nº28 de 27 março de 2023.

É fato que a sociedade percebe cada vez mais a necessidade de se profissionalizar para alcançar lugar no mercado de trabalho e o papel da FASTECH na região tem se tornado cada vez mais relevante, devido à seriedade que trata o ensino superior e isso repercute em egressos profissionais cada vez mais capacitados e que contribuem de maneira essencial para um melhor atendimento, tanto qualitativo como quantitativo na região.

2.3 INSERÇÃO REGIONAL

O Estado de Mato Grosso em 2022, tinha uma população de 3.567.234 habitantes, distribuídos em 141 municípios, o que faz dele o terceiro maior estado brasileiro em dimensão territorial, com uma área de 903.207,050 km² (IBGE) (cidades.ibge.gov). A idade mediana da população é de 32 anos, com uma grande parte da população formada por jovens entre 15 e 39 anos. Entre 2010 e 2022, o estado apresentou um crescimento populacional significativo de 10,67% (IBGE) (Censo Demográfico 2022 - IBGE).

O município de Sinop, localizado na Região Centro-Norte do estado, possui uma área de 3.206,80 km² e está a cerca de 500 km da capital, Cuiabá. Sinop é delimitado ao norte pelos municípios de Itaúba e Cláudia, ao sul por Vera e Sorriso, a leste por Cláudia e Santa Carmem, e a oeste por Ipiranga do Norte e Sorriso.

As principais rodovias que atravessam Sinop são a BR-163 (Cuiabá-Santarém), que liga o município a Cuiabá e ao estado do Pará, e a MT-220, que liga Sinop ao município de Juara (Censo Demográfico 2022 - IBGE).

A população de Sinop é originária em sua maioria, da Região Sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), porém, atualmente Sinop recebe habitantes de outros Estados brasileiros e de outras cidades do Estado de Mato Grosso.

A Tabela 1, apresenta os municípios que compõem a Região do Norte do estado e o número de habitantes, onde pode ser observado Sinop, polo de desenvolvimento.

Tabela 1. Municípios e habitantes da Região Norte do Mato Grosso

Município	Habitantes
Alta Floresta	58.613
Apiacás	8.590
Aripuanã	24.626
Brasnorte	17.004
Campo Novo do Parecis	45.899
Campos de Júlio	8.822
Carlinda	10.332
Castanheira	7.506
Cláudia	9.593

Colíder	31.370
Colniza	25.766
Comodoro	18.238
Cotriguaçu	11.011
Diamantino	21.941
Feliz Natal	10.521
Gaúcha do Norte	8.642
Guarantã do Norte	31.024
Ipiranga do Norte	7.815
Itanhangá	7.539
Itaúba	5.020
Juara	34.906
Juína	45.869
Juruena	10.213
Lucas do Rio Verde	83.798
Marcelândia	11.396
Matupá	20.091
Nova Bandeirantes	13.635
Nova Brasilândia	3.932
Nova Canaã do Norte	11.707
Nova Guarita	4.590
Nova Maringá	5.846
Nova Monte Verde	8.313
Nova Mutum	55.839
Nova Santa Helena	4.239
Nova Uiratã	11.530
Novo Horizonte do Norte	3.349
Novo Mundo	6.520
Paranaíta	11.671
Paranatinga	26.423
Peixoto de Azevedo	32.714
Planato da Serra	3.166

Porto dos Gaúchos	5.593
Rondolândia	3.505
Santa Carmem	5.374
Santa Rita do Trivelato	3.276
São José do Rio Claro	14.911
Sapezal	28.944
Sinop	196.312
Sorriso	110.635
Tabaporã	9.818
Tapurah	14.370
Terra Nova do Norte	10.616
União do Sul	3.838
Vera	12.800
TOTAL	1.199.611

Fonte: IBGE (2022)

A região norte do Mato Grosso atende a comunidade do sul do Pará, como é o caso da região de Novo Progresso/PA, pois a capital deste estado situa-se à 2.000 km de distância, o que inviabiliza um jovem de estudar tão longe.

Além do crescimento populacional, Mato Grosso se destaca pela estratégica importância no setor agropecuário, com participação de 30,2% na produção nacional de grãos, novamente o Estado foi o maior produtor, seguido por Paraná, Goiás e Rio Grande do Sul, levando o estado a ser considerado o celeiro do Brasil, ocupando o título de maior produtor nacional de grãos da atualidade (IBGE, 2022).

Mato Grosso é o segundo estado brasileiro com maior Produto Interno Bruto (PIB) per capita, em 2021, com a média de R\$ 65.426,10 por habitante, acima da média nacional, de R\$ 42.247,52. Isso corresponde à toda a riqueza gerada pela unidade federativa dividida pelo número de habitantes. As informações são das Contas Regionais divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas, (IBGE, 2022).

A indústria de Mato Grosso registrou crescimento de 8,7% no primeiro bimestre de 2024 em comparação com o mesmo período do ano passado. A informação é do relatório do Observatório da Indústria da Federação das Indústrias de Mato Grosso (Fiemt), com base nos dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM) do Instituto Brasileiro

de Geografia e Estatística (IBGE).

O crescimento da cidade de Sinop, representa um aumento de 73,40%, ou 82.968 habitantes, em pouco mais de uma década em comparação ao censo de 2010. Em termos proporcionais, Sinop foi a quarta cidade do país que mais ganhou habitantes nos últimos dez anos. Entre 2014 e 2022, a taxa média anual de crescimento da população de Sinop foi de 5,84% ao ano, resultando em um aumento de 35,04% no número de habitantes durante esse período, esse crescimento evidencia que a região está em franco desenvolvimento econômico e necessita de um avanço socioeconômico na mesma velocidade. (Kaizer, 2023).

A Tabela 2, apresenta os dados de distribuição da população por sexo e idade.

Tabela 2. Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade - Sinop (MT)

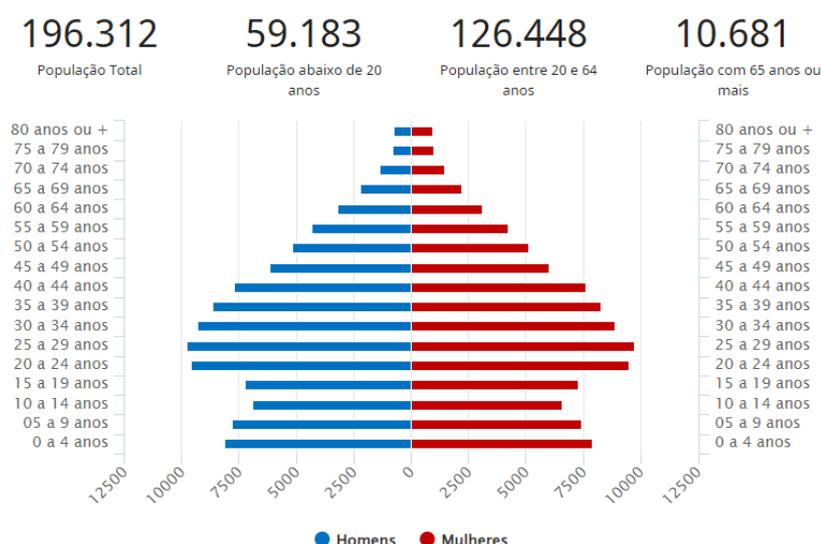
Faixa Etária (anos)	Habitantes (absoluto)	Masculino (%)	Feminino (%)
+ 100 anos	7	0	100
95 a 99 anos	34	52,94	47,05
90 a 94 anos	189	46,03	53,96
85 a 89 anos	433	42,03	57,96
80 a 84 anos	1.036	44,98	55,01
75 a 79 anos	1.757	44,39	55,6
70 a 74 anos	2.813	48,7	51,29
65 a 69 anos	4.412	49,61	50,38
60 a 64 anos	6.332	50,66	49,33
55 a 59 anos	8.568	50,67	49,32
50 a 54 anos	10.299	50,07	49,92
45 a 49 anos	12.155	50,67	49,32
40 a 44 anos	15.329	50,19	49,8
35 a 39 anos	16.944	51,12	48,87
30 a 34 anos	18.219	51,16	48,83
25 a 29 anos	19.500	50,15	49,84
20 a 24 anos	19.102	50,21	49,78
15 a 19 anos	14.511	49,87	50,12
10 a 14 anos	13.459	51,28	48,71

5 a 9 anos	15.209	51,21	48,78
0 a 4 anos	16.004	50,78	49,21
SOMA	196.312	46,98	53

Fonte: IBGE (2022)

Os dados destacados na Tabela 2, é melhor visualizados na Figura 1, identificam a população entre 15 e 49 anos que abrange 60% da população total, demonstrando ser uma região de pirâmide etária jovem, em franco processo de multiplicação e crescimento.

Figura 1: Pirâmide Etária – Sinop, 2022



Fonte: IBGE (2022)

Sinop, uma cidade estratégica no coração de Mato Grosso, está testemunhando um crescimento econômico notável nos últimos anos. Um dos indicadores mais visíveis desse desenvolvimento é o movimento crescente no Aeroporto João Batista Figueiredo, o segundo com o maior número de passageiros no estado.

Em 2023, o aeroporto alcançou sua maior marca histórica, registrando um aumento significativo de 12,27% em comparação com o ano anterior. Essa tendência ascendente na movimentação de passageiros não apenas reflete uma economia em ascensão, mas também aponta para uma infraestrutura em expansão, um elemento crucial para o desenvolvimento urbano e a valorização imobiliária.

O Aeroporto João Batista Figueiredo é um ponto focal para o crescimento

econômico de Sinop. O aumento constante no número de passageiros não só reflete a vitalidade econômica da região, mas também atrai investimentos e oportunidades de negócios. Companhias aéreas estão expandindo suas rotas para atender à crescente demanda, conectando Sinop a diversos destinos nacionais e internacionais. Esse aumento na conectividade aérea não apenas facilita o turismo e o comércio, mas também atrai profissionais talentosos e empresas que buscam estabelecer-se em uma cidade em ascensão.

Os números mostram que o estado ocupou a 5ª posição no ranking nacional, junto com o Rio de Janeiro, com crescimento acima da média nacional (de 4,3%).

O governador do Estado, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, está incentivando investidores a virem para o Mato Grosso, por meio de novas políticas tributárias. Alguns setores com grande potencial de crescimento na região, e que terão atenção especial do estado nos próximos anos, são agroindústria, agronegócio, turismo, piscicultura, economia criativa e polo joalheiro (SEDEC,2015).

No campo da educação superior, estão presentes no município cinco Instituições de Ensino Superior, com ensino presencial: Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, Faculdade de Sinop (FASIPE), Anhanguera, Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT) e Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT). Embora haja uma oferta razoável de cursos, a mesma ainda não é suficiente para atender às necessidades da região.

Além da necessidade do mercado, há também grande procura da população por cursos que possam lhes garantir uma melhor posição no mercado competitivo de trabalho.

A população jovem busca por cursos profissionalizantes, que lhes garantam capacitação para a inserção no mercado, com bons cargos e por consequência melhores rendas salariais. Até mesmo aqueles que já estão inseridos no setor, buscam por aperfeiçoamento e informação.

Todos esses índices demonstram a importância da Faculdade de Tecnologia de Sinop na cidade, justamente com a ideia de formar profissionais que estejam não somente preparados para enfrentar as rápidas mudanças impostas pelo mercado de trabalho, mas estejam aptos a gerir pessoas, liderar equipes, desenvolver inovações tecnológicas, atuar nas áreas de marketing, pesquisa, saúde, fomentar o desenvolvimento regional através da transformação da matéria prima regional, e principalmente formar profissionais capazes de solucionar demais desafios que são impostos pela atualidade.

2.4 MISSÃO, VISÃO, VALORES E OBJETIVOS

2.4.1 Missão

Formar profissionais capazes de exercer a cidadania com uma reflexão crítica e solidária, através da qualidade de ensino científico, tecnológico, cultural e social.

2.4.2 Visão

Ser uma Instituição de Ensino de excelência e de referência nacional, focada na inovação para o desenvolvimento acadêmico e orientada pela busca constante de práticas que atendam às necessidades da comunidade e dos corpos docente e discente.

2.4.3 Valores

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH tem como valores o comprometimento e zelosa instituição, na busca permanente da excelência de ensino, pesquisa e extensão alicerçada na deontologia, transparência, trabalho em equipe e união.

2.4.4 Objetivos gerais e estratégicos

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH - FASTECH tem por objetivo geral a formação de profissionais, com sólida dotação geral e humana, atribuindo-lhes a capacidade de análise e articulação de conceitos e argumentos, de interpretação e valorização dos fenômenos humanos, aliados a uma postura reflexiva e visão crítica, colocando as instituições, a serviço, primeiro, do homem e, depois, da sociedade, buscando a emancipação pessoal e social num mundo em permanente transformação.

São objetivos estratégicos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH:

- I) Oferecer ensino de graduação, e de pós-graduação de qualidade reconhecida, expandindo os seus cursos em consonância com as necessidades e desejos da sociedade;
- II) Implantar e consolidar um programa de educação continuada e de extensão;
- III) Estruturar um sistema de orientação acadêmica, que busque favorecer a

empregabilidade e a capacidade empreendedora dos acadêmicos;

IV) Disponibilizar infraestrutura física e tecnológica adequadas ao funcionamento das atividades acadêmicas;

V) Desenvolver e manter um modelo de organização e gestão com altos padrões de eficácia, confiabilidade e capacidade de reação;

VI) Fazer da qualidade, flexibilidade e acesso de atendimento à comunidade, destacadamente aos alunos, um fator de diferenciação e reconhecimento da Faculdade.

VII) Esses objetivos são plenamente factíveis com o empenho docente e administrativo e estão em sintonia com as condições acadêmicas, administrativas, financeiras e institucionais oferecidas e programadas pela mantenedora.

2.5 RESPONSABILIDADE SOCIAL

A responsabilidade social está contemplada em cada projeto pedagógico de curso, o perfil institucional da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, na sua missão, objetivos, metas e ações indicados no Plano de Desenvolvimento Institucional (2024-2029).

O grande objetivo é “exercer a responsabilidade social através de ações que contribuam para a transformação da sociedade utilizando as nossas políticas de ensino, pesquisa e extensão”. Dessa forma, as metas e ações de responsabilidade social estão intrinsicamente comprometidas com a inclusão social, com desenvolvimento econômico e social da região, sempre respeitando a política cultural e o meio ambiente.

Falar de responsabilidade social significa falar no compromisso permanente que a instituição tem de cumprir sua missão, isto é, “formar profissionais capazes de exercer a cidadania com uma reflexão crítica e solidária, através da qualidade de ensino científico, tecnológico, cultural e social”. Significa, também, fazer referência a princípios e valores direcionados ao desenvolvimento humano que devem sustentar, iluminar e nortear qualquer empreendimento educacional.

Diante disso, o grande desafio é transformar esses princípios e valores em pilares que sustentem toda a sua estrutura gerencial e orientem o plano de desenvolvimento institucional, o projeto pedagógico institucional e os projetos pedagógicos dos cursos, na direção do enfrentamento dos novos desafios econômicos, sociais e políticos que a realidade atual vem apresentando.

Para exercer sua responsabilidade social, apontam-se duas dimensões

importantes: a formação pessoal e a transformação social. A função essencial da Faculdade configura-se no desenvolvimento pleno do educando, abrangendo capacitação para o trabalho e exercício da cidadania, traduzida, articulada e/ou complementada com a inserção na realidade social, envolvimento com projetos comunitários e implementação de propostas que contribuam para a transformação social. Neste sentido, considera que:

I) A formação humana, como processo, deve resultar em competência diante dos desafios existenciais e sociais, especialmente no que se refere a sua contribuição em relação ao desenvolvimento;

II) A concepção de educação decorre da visão de ser humano e de como este se torna capaz de autocompreender-se, compreendendo sua vocação. Isso garante sua capacidade de reagir humanamente diante dos apelos circunstanciais;

III) O saber, em constante evolução, deve levar em conta princípios éticos em nome do respeito mútuo e a favor da sobrevivência social, a partir da defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;

A alteridade é condição indispensável ao convívio educativo entre as pessoas.

IV) Torna-se imprescindível que as oportunidades de aperfeiçoamento humano objetivem a conquista de conhecimentos, competências e habilidades que capacitem um agir com lucidez e autoria, a conjugação de ciência, ética, sociabilidade e alteridade.

V) Tais pressupostos orientadores da atividade acadêmica desvelam as necessidades e prioridades formativas a serem atendidas. Nesse sentido, todas as ações acadêmicas revestem-se de cunho educativo, uma vez que, no gesto e na atitude, devem revelar a observância de tais princípios.

2.5.1 Compromisso com valores morais e éticos

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH favorece aos seus formandos o desenvolvimento de valores que acentuem as suas capacidades latentes, contribuindo para o exercício de uma postura ética caracterizada por um consciente desabrochar da própria liberdade:

I) Consciência da dignidade humana, dos deveres e direitos do cidadão;

II) Respeito à convivência democrática;

III) Exercício da solidariedade, do respeito mútuo e do amor à verdade, à justiça, à beleza e à bondade;

IV) Respeito pelos sentimentos, pelas crenças e pelos ideais do outro;

- V) Desenvolvimento de dimensões ético-morais;
- VI) Capacidade de analisar criticamente aspectos morais significativos;
- VII) Capacidade de reconhecimento de normas de convivência social e familiar, respeitando a liberdade de consciência e de atuar no mundo segundo as necessidades e aspirações de cada um;
- VIII) Atitudes de solidariedade e cooperação;
- IX) Atitude dialógica, favorecendo a contribuição e a tomada de decisões em grupo;
- X) Identificação da própria maneira de pensar, ser e sentir, dos valores pessoais, dos próprios projetos e filosofias de vida;
- XI) Aperfeiçoando-se como agente de mudança e transformação qualitativa da realidade;
- XII) Capacidade para eleger uma hierarquia de valores e agir de forma autônoma, em consonância com eles.

O desenvolvimento das competências ético-morais é operacionalizado através de uma ação compartilhada e transdisciplinar, em que esses conteúdos possam transitar por todo o trabalho pedagógico, atravessando todo o processo de aprendizagem dos formandos, sem confundir-se com uma disciplina curricular, nem perder sua importância unificadora e transformadora.

2.5.2 O Contexto Social, político e econômico

O avanço tecnológico, industrial e a globalização, com o surgimento constante de novos paradigmas em curto espaço de tempo, exigem uma reflexão maior em torno da educação e da formação de profissionais para o mundo do trabalho. As novas estruturas sociais, as exigências do mercado de trabalho, requerem o desenvolvimento de competências múltiplas.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH é pautada por princípios éticos que contribuem para o desenvolvimento da consciência democrática: dignidade humana, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade, em seus formandos.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH busca articular teoria e prática no sentido de preparar o formando para a sua inclusão no mercado de trabalho com competência profissional capaz de contribuir para valorizar a sociedade como um todo.

O intérprete de toda a evolução é o homem e o educador é o intérprete e facilitador dos processos de construção e aquisição do conhecimento, da transmissão cultural e do

surgimento de novas perspectivas de vida e soluções existenciais. Portanto, se faz necessária a reflexão em torno da dimensão cultural, social, política e econômica da educação, do papel social do professor, das leis relacionadas à infância, adolescência, educação e profissão, das questões da ética e da cidadania, das múltiplas expressões culturais e das questões de poder a elas associadas.

Por outro lado, o professor e o profissional das demais áreas propostas neste documento, deverão desenvolver uma visão pluralista da sociedade, exercitando a capacidade de compreender o “outro”, suas necessidades e valores, base da ética, da autonomia e da solidariedade.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH está, a todo momento, articulando esforços no sentido de promover o desenvolvimento ético do profissional capaz de atuar dignamente na comunidade, com conhecimento de causa no que se refere às especificidades dos grupos sociais e de sua profissão, com vista à conquista de uma sociedade voltada para os ideais de competência, honestidade e justiça.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH dedica atenção especial às especificidades da comunidade onde estará inserida, oportunizando a integração entre a comunidade, as famílias e a própria Faculdade, no sentido de buscar o aprimoramento de seus propósitos e de sua ação pedagógica e formativa. A integração com empresas e outros segmentos sociais é essencial, no sentido de identificar necessidades de reelaboração de temáticas em estudo.

2.5.3 Desafios e proposta de soluções

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, comprometida com a qualidade do ensino superior no norte do estado de Mato Grosso, se dedica a oferecer um ensino de elevada qualidade, fundamentado em uma filosofia da educação coerente com os princípios de solidariedade, justiça e dignidade humana, promovendo a educação permanente e continuada para jovens e adultos procedentes de classes sociais menos abastadas.

A educação permanente se refere ao desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, algo muito além de um espaço para a obtenção de um diploma de curso superior. Devem-se formar profissionais que possam ser absorvidos pelo mercado de trabalho, cujas exigências se tornam cada vez maiores.

Observa-se quão dramática se apresenta atualmente a situação de profissionais das diversas áreas, necessitando investir em sua capacitação em função das novas perspectivas e com dificuldades para proverem o próprio sustento e os custos da educação superior.

Para corresponder às instâncias da educação permanente, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH se esforça em:

- I) Transformar o seu espaço em um canal de permanente diálogo com a sua comunidade e com o meio social em geral;
- II) Propiciar condições para a pesquisa educacional e científica, visando a formação de um profissional que possa dar respostas à sociedade contemporânea, promovendo o confronto de ideias e a discussão de situações limite e de direitos e deveres do cidadão;
- III) Buscar alternativas de solução para a humanização da profissão, promovendo o ser em suas potencialidades intrínsecas através da educação e reeducação, colocando, no mercado de trabalho, profissionais conscientes de sua tarefa e não meros prestadores de serviços desqualificados e desprovidos de ideal;
- IV) Qualificar, no processo, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH como uma instituição de ensino superior que possibilita a construção do saber desvinculada de modelos e clichês oriundos de experiências estranhas à realidade e aspirações da sociedade;
- V) Assegurar aos formandos conhecimentos referentes ao desenvolvimento humano e a forma como cada cultura caracteriza as diferentes faixas etárias e as representações sociais e culturais dos diferentes períodos: infância, adolescência, juventude e vida adulta, assim como as peculiaridades dos portadores de necessidades especiais;
- VI) Proporcionar um conjunto de conhecimentos que habilita o formando para o exercício da profissão e de todas as suas funções, incluindo os saberes produzidos nos diferentes campos científicos e acadêmicos que subsidiam o trabalho educativo;
- VII) Proporcionar aos formandos a apropriação da cultura geral ampla, que favorece o desenvolvimento da sensibilidade, da imaginação e a possibilidade de produzir significados e interpretações do que se vive e de fazer conexões - o que, por sua vez, potencializa a qualidade da intervenção educativa. E da cultura profissional, cujo conteúdo é próprio do exercício da profissão em suas especificidades, fazendo parte desse contexto, os temas referentes ao desempenho profissional, pessoal e da categoria, e o conhecimento sobre as associações científicas, culturais e sindicais;

- VIII) Oferecer condições para a aprendizagem de recursos de comunicação e informação, cujo domínio seja importante para as dimensões da atuação do profissional;
- IX) Propiciar ao formando, conhecimentos referentes ao desenvolvimento psicológico, físico e dos processos de aprendizagem de diferentes conteúdos em diferentes momentos do desenvolvimento cognitivo dos alunos, bem como o conhecimento das experiências institucionais e do universo social e cultural de seus alunos;
- X) Oportunizar o estudo das relações sociais na realidade social e política brasileira e como isto repercute na profissão, compreendendo os significados que a família, a sociedade e os alunos atribuem à escola e às aprendizagens;
- XI) Promover estudos e debates sobre políticas educacionais, dimensão social da escola, relações escola x sociedade x família, relações educação x trabalho; e
- XII) Enfatizar em todo o seu trabalho a importância da formação integral dos profissionais.
- XIII) Para o cumprimento de sua missão, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH mantém independência absoluta em relação a partidos políticos, grupos econômicos e quaisquer outros interesses particulares e considerará inaceitável qualquer tipo de preconceito e / ou discriminação.

Como uma instituição de cunho democrático e emancipador, a Instituição objetiva sempre a atualização de seus métodos, o acompanhamento cuidadoso dos avanços da ciência, colocando na pauta de discussões as novas descobertas e os movimentos sociais de caráter socializadores, renovadores e promovedores da consciência crítica.

2.6 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

A articulação das Políticas Institucionais se faz fundamental na Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH. A produção e disseminação do conhecimento das linhas de ensino, pesquisa e extensão são condições que colaboram para auxiliar no desenvolvimento social da comunidade geral.

Para isso, os projetos científicos, sociais e culturais estarão sempre em consonância com a necessidade da região, de maneira a incentivar novos meios e processos de produção, inovação e transferência de conhecimentos. O acesso ao saber e ao desenvolvimento tecnológico e social do país ocorre através do fortalecimento dos núcleos interdisciplinares, do incentivo às atividades voltadas para o desenvolvimento, a produção e a preservação cultural, artística e tecnológica para a afirmação do caráter

nacional e de suas manifestações regionais, do apoio a programas de extensão interinstitucionais, sob a forma de consórcios, redes ou parcerias, bem como atividades voltadas para o intercâmbio nacional e internacional e da alocação de espaços físicos e serviços destinados a atender projetos de extensão, atividades multiculturais e de socialização.

2.6.1 Políticas de ensino

A preocupação com a qualidade acadêmica dos cursos de graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH constitui um objetivo a ser mantido e permanentemente renovado de forma a reiterar os princípios filosóficos e teórico-metodológicos, promovendo a diversidade de áreas de conhecimento, de produção científica, tecnológica e social, que caracterizam a atuação das Faculdades no ensino superior brasileiro.

A Faculdade aspira responder à sua missão capaz de contribuir para o conjunto do sistema educacional com uma produção acadêmica de qualidade, respondendo às exigências do mundo do trabalho, em constante transformação, que compreende a inserção de profissionais qualificados nos diversos campos de atuação além de atender de forma ágil às demandas das tecnologias digitais de informação e comunicação. Também busca saber articular o fenômeno da globalização e da internacionalização da cultura à defesa das peculiaridades culturais e linguísticas; contribuir para uma sociedade mais justa e equânime.

Desse modo, a política de ensino visa ao estabelecimento de princípios e diretrizes gerais para os cursos constituindo a principal referência para novos cursos e para a reformulação dos cursos existentes, adequando-os às novas demandas sociais e educacionais, buscando pela excelência acadêmica e construindo uma imagem sólida no cenário da educação superior regional.

Os cursos ofertados orientam-se por alguns princípios. São eles:

I) Formação com caráter humanista, expressando a responsabilidade e compromisso social com as demandas da sociedade em todas as suas dimensões e aliada à competência teórica, ética, técnica e perspectiva crítica frente à realidade social;

II) Consideração da dimensão formativa e informativa no processo de ensino e aprendizagem, a partir da compreensão do discente nas suas inserções de classe social, de gênero e de religião, nas suas expressões de valores sociais, culturais e ideológicas e nas suas relações étnico-raciais;

III) Formação com caráter generalista, como condição para atuação crítica e competente em relação ao que é básico em cada área, considerando a sua diversidade. A formação generalista, sem perda do horizonte da especialização, deve garantir a competência acadêmica do estudante para colocar-se em relação às demandas atuais, com domínio dos fundamentos que sustentam as bases do conhecimento existente interdisciplinaridade, considerando as várias possibilidades de sistematização;

IV) Apoio a convênios e parcerias que intensifiquem a participação da Faculdade nas políticas públicas, especialmente, aquelas voltadas para a formação de professores;

V) Elaboração do projeto pedagógico de cada curso em sintonia com o projeto educacional da Faculdade, bem como com as diretrizes curriculares nacionais, considerando-se as vocações, as linhas de pesquisa e extensão de cada área, buscando garantir o que estabelece a LDB: articulação entre ensino, pesquisa e extensão, flexibilização dos currículos, interdisciplinaridade e avaliação/aprimoramento constantes;

VI) Reconhecimento da atividade de estágio como dimensão indissociável do processo de formação do estudante, assegurada pela supervisão acadêmica e profissional, pela articulação com a política de estágio da Faculdade e pelo intercâmbio entre as unidades de ensino e os espaços sócio ocupacionais do mercado de trabalho;

VII) Desenvolvimento da autonomia dos estudantes, por meio de: propostas de curso em sintonia com as transformações tecnológicas e sociais, permitindo ao discente a eleição de programas de formação no próprio curso e em outros, que venham a complementar a formação ministrada no curso;

VIII) Reconhecimento e acolhimento de experiências prévias; estímulo à criação coletiva e aos processos a ela inerentes. Caberá a cada curso, respeitadas as disposições legais pertinentes, determinar a carga horária, que poderá ser dedicada a essas experiências diversificadas e qual a natureza e o tipo de atividades que poderão ser incorporadas à formação acadêmica do estudante e creditadas em seu histórico escolar, propiciando trajetórias diferenciadas e diversificadas;

IX) Desenvolvimento de ações interdisciplinares que pressupõem a parceria, o diálogo, a articulação, a troca de conhecimentos, o questionamento, a busca da interação. Para

tanto, é fundamental o estímulo a práticas de reciprocidade e de troca entre áreas diferentes de saber, tanto para a produção de novos conhecimentos, em uma perspectiva interdisciplinar, como para a análise e solução de problemas, de modo mais abrangente e multidimensional;

X) Graduação considerada como formação básica, que capacita o estudante para o diagnóstico e para a resolução de problemas frente aos desafios da ação profissional em suas respectivas áreas, preparando-o, simultaneamente, para a importância da formação continuada em um contexto de profundas e rápidas mudanças. Isso implica assumir uma postura frente ao mundo do conhecimento, cuja expansão, atualização e especialização são contínuas, o que revela, portanto, que a formação não se esgota na graduação. Essa consciência impõe novas fronteiras aos cursos de graduação e indica a necessidade da inserção do estudante no processo de educação continuada.

XI) Garantia da qualidade de sua formação graduada, por meio da oferta de condições adequadas, que permitam a atualização constante e aprimoramento técnico-pedagógico.

Para promover, gerar e difundir conhecimento, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH – FASTECH conta com o trabalho de um corpo docente motivado e comprometido com o processo de uma educação formadora de pessoas capazes de:

- I) Compreender as constantes mudanças de um mundo globalizado, contextualizando-as de forma adequada;
- II) Refletir, com rigor e de maneira integrada, sobre os diversos e diferentes contextos;
- III) Possuir olhar crítico e de agir sobre as especificidades locais, sem perder a dimensão global.

A política de ensino consolida-se a partir das seguintes ações:

- I) Reestruturar e aprimorar os cursos e as suas matrizes curriculares, orientados pela necessidade de formação continuada do indivíduo e de atendimento das demandas sociais e legais;
- II) Investir na formação e qualificação dos docentes e do pessoal técnico – administrativo de apoio, como forma de garantir a qualidade na geração e disseminação do conhecimento, por meio de palestras, seminários e cursos que acontecerão na própria instituição;
- III) Implementar e aperfeiçoar os novos recursos didático-pedagógicos, buscando agregar as novas tecnologias à metodologia didática e facilitar o desenvolvimento do

ensino, como por exemplo e-books criados pelos próprios professores, abordando os conteúdos que serão utilizados em aula;

IV) Incentivar as atividades extracurriculares do corpo discente, facilitando a aproximação da vivência acadêmica à vivência profissional, e o consequente desenvolvimento de competências e habilidades que garantam ao egresso a colocação profissional e o desenvolvimento da responsabilidade social;

V) Desenvolver estudos interdisciplinares e transdisciplinares que favoreçam a criação e a inovação no ambiente acadêmico através da oferta de disciplinas eletivas onde alunos de todos os cursos poderão trocar experiências entre si;

VI) Elaborar projetos pedagógicos dos cursos que reafirmem o compromisso social e a responsabilidade ética;

VII) Desenvolver ações pedagógicas ao longo dos cursos que permitam a interface real entre ensino, pesquisa e a extensão, a fim de que se possa produzir novos conhecimentos;

VIII) Aperfeiçoar a cultura pedagógica na direção em que a cultura avaliativa tenha um espaço garantido no interior da instituição, promovendo, permanentemente, crítica à própria instituição e à sociedade, a fim de que a instituição possa acompanhar as constantes transformações da realidade;

Criar mecanismos de atenção aos estudantes, visando aumentar a sua autoestima e motivá-los nas atividades acadêmicas.

2.6.2 Políticas de pesquisa

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH – FASTECH tem clareza da necessidade de investimento no fomento à pesquisa, aspecto fundamental para a construção de uma Faculdade de qualidade, que contribua para o desenvolvimento social e para a solução de problemas relevantes para a região e para o país. Tem também clareza de que a pesquisa realizada na Faculdade contribui para o reconhecimento de sua qualidade pela sociedade, pelas agências de fomento e pelas agências reguladoras brasileiras e estrangeiras, nacionais e internacionais.

A pesquisa será voltada para a produção de novos conhecimentos, técnicas e soluções de problemas. Será utilizada como recurso de educação e ensino destinados ao cultivo da atitude crítica indispensável à formação humana e ao progresso da ciência, tecnologia e cultura, sempre respeitando os princípios éticos.

A Pesquisa Institucional é conduzida diante dos seguintes propósitos:

- I) Agregar conhecimento à formação de recursos humanos para execução e/ou orientação de pesquisas sob as suas diferentes formas;
- II) Promover o desenvolvimento e a produção regular da pesquisa científica e tecnológica nas diversas áreas do conhecimento sob seus domínios.

O incentivo a pesquisa será feito através de:

- I) Pesquisas em categorias diversas, principalmente na de iniciação científica destinada a estudantes de graduação;
- II) Auxílios para execução de projetos específicos;
- III) Convênios com entidades nacionais ou internacionais, visando à investigação científica;
- IV) Intercâmbio com outras instituições científicas, estimulando os contatos entre pesquisadores e o desenvolvimento de projetos conjuntos;
- V) Divulgação das pesquisas feitas pela Faculdade;
- VI) Promoção de congressos, simpósios e seminários para estudo e debate de temas científicos;
- VII) Incentivo a docentes para buscar financiamento para pesquisa em agências de fomento e empresas;
- VIII) Incentivo aos docentes que divulgarem seus resultados de pesquisa em veículo científicos de alto fator de impacto.

A Faculdade deverá investir na sustentabilidade dos grupos de pesquisa, bem como provê-los de infraestrutura compatível com as suas necessidades, tendo como objetivo buscar ampliar a participação de docentes e discentes em suas ações e estreitar inter-relações com ensino e extensão. Ela se vale da iniciação científica como contexto de interação entre o professor-pesquisador e o aluno de graduação, possibilitando a ambos compartilhar conhecimentos, desenvolvendo atividades marcadas pela criatividade e inovação.

Além disso, a pesquisa cumpre um papel determinante na integração com os diferentes níveis do ensino superior, por meio da capacitação científica e tecnológica, agregando novos conhecimentos com repercussão social, científica e tecnológica.

Entre as áreas do conhecimento, será possível identificar os seguintes tipos característicos de pesquisa:

- I) Pesquisa básica (com o intuito de buscar conhecimentos independentes de aplicação prática);
- II) Pesquisa aplicada (quando o trabalho é voltado para a obtenção de soluções práticas para problemas específicos);
- III) Desenvolvimento experimental (voltada para a introdução de novos produtos ou processos).

2.6.3 Políticas de extensão

A ação extensionista é compreendida como a prática acadêmica que interliga a Faculdade nas suas atividades de ensino e pesquisa, considerando as demandas da comunidade, possibilitando a formação de profissionais aptos a exercer a cidadania.

A Extensão Comunitária concretiza o compromisso da comunidade acadêmica em contribuir para o desenvolvimento da região, realizando efetivo exercício teórico-prático, entendendo a necessidade de transformar problemas sociais em problemas de pesquisa, como também em questões de ensino.

A política de extensão da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH considera que as ações de extensão-pesquisa-ensino, com suas fronteiras diluídas, devem girar em torno de problemas identificados pelas demandas sociais.

Essa dinâmica, que pressupõe a articulação entre vários fatores sociais, tem potencial para repercutir em efetivo desenvolvimento acadêmico, profissional, humano e social para todos os envolvidos, pois se configura como um elemento fundamental no processo de qualificação das atividades discentes, docentes e da população em geral.

Diante disso, por meio da oferta de serviços especializados, utilizará a política de extensão para atender a demanda da população acadêmica e impactar sobre o ensino e a pesquisa, reforçando assim o tripé que sustenta a Faculdade.

Através das políticas de extensão, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH busca ampliar a integração com todos os níveis e ambientes acadêmicos, tendo como linhas prioritárias o desenvolvimento de programas e projetos diretamente relacionados ao ensino e à pesquisa que se caracterizem como contribuição efetiva da Faculdade ao seu entorno social, e que incentivem a produção e difusão da cultura sob as mais diversas formas de expressão.

A política de extensão nutre-se também na aspiração de que a extensão seja pensada como fronteira produtiva entre o dentro e o fora da Faculdade: zona de tensão

criativa e de diálogo com a sociedade que precisa configurar o plano de referências concretas por meio do qual a Faculdade ganha sentido e extrai as inspirações e as questões que lhe permitem problematizar seu projeto, bem como manter o sentido da reflexão crítica na construção e difusão de conhecimentos, orientando sua responsabilidade em formar profissionais, ofertar e participar de atividades, de variadas naturezas, na comunidade local, regional, nacional e internacional.

As atividades de extensão deverão atender às diretrizes de natureza acadêmica, ter relevância social, cultivar relações multilaterais, promover impacto na formação dos estudantes e geração de produtos.

Baseado nesse contexto, foi estabelecido a Política de Extensão, através de ações de extensão, caracterizados como Projetos, Cursos, Eventos e Prestação de Serviços.

I) Projetos: A Faculdade irá articular ações de interesse comum entre Instituição e Sociedade, de caráter artístico, cultural, educativo, tecnológico e/ou científico, que atendam demandas gerais da população. Isso acontecerá através de parcerias com as escolas públicas de educação básica da cidade e região, promovendo ações de extensão que qualifiquem a escola e o ensino público;

II) Cursos: A Instituição irá articular ações de interesse comum entre a Faculdade e a Sociedade, de caráter artístico, cultural, educativo, tecnológico e/ou científico, que atendam demandas gerais da população através da promoção de cursos internos e externos;

III) Eventos: A Faculdade realizará eventos relacionados à Engenharia de Alimentos que poderão ser no formato de feiras, exposições, discussões, simpósios, palestras e mesas redondas com o objetivo de promover o desenvolvimento cultural e incentivar e divulgar as realizações dos artistas locais e auxiliá-los a torná-las economicamente viáveis.

IV) Prestação de Serviços: Através da formação de Empresas Jr., os alunos oferecerão atendimentos para empresas que necessitam de auxílio no que diz respeito a publicidade, marketing e internet, em virtude do enorme potencial de democratizar a comunicação e criar inúmeras oportunidades para veiculação da produção simbólica local.

Cabe ressaltar que a Resolução nº07 de 18 de dezembro de 2018:

Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e da outras providências.

Diante disso, os cursos da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH curriculariza em sua matriz as atividades de extensão com denominação de “Atividades Curriculares de Extensão” cumprindo o mínimo exigido de 10% da carga horária total do curso. Esta curricularização é regulamentada e está em anexo neste PPC.

2.6.4 Políticas culturais e comunitárias

No cumprimento de sua missão com o desenvolvimento local e regional, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH assume a responsabilidade e o compromisso social que são pensados em função de inclusão social, saúde e bem-estar no meio ambiente. Dessa forma assegura que estudantes, professores e funcionários mantenham:

- I) A preservação da memória institucional e do patrimônio cultural da Faculdade;
- II) As boas relações no interior da Instituição, de acordo com os preceitos de convivência interpessoal, respeito às diferenças e vivência compartilhada do espaço.
- III) Participem da implantação de projetos e ações culturais comunitárias;
- IV) Auxiliem na manutenção e aperfeiçoamento de práticas institucionais voltadas para a preservação da memória e do patrimônio cultural e ambiental da cidade e região;
- V) Promovam eventos culturais, como: oficinas, exposições, espetáculos, festivais ou equivalentes, eventos esportivos e eventos de lazer, a fim de divulgar para a comunidade externa aquilo que é desenvolvido dentro da Faculdade.

2.6.5 Políticas de inclusão social

A inclusão social oferece oportunidades iguais de acesso de bens e serviços a todos, sem diferença de classe social, educação, idade, gênero, deficiência ou raça.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH busca a conexão entre as diferenças para que se efetivem práticas inclusivas através de atendimento diferenciado às pessoas portadoras de necessidades especiais (físicas, visuais e auditivas), assim como para o atendimento de portadores de déficit de atenção, dislexia, etc.

A infraestrutura atende as exigências da NBR 1050, da Lei nº 10.098/2000 e da Portaria do MEC nº 1.679/1999, que garante a facilidade ao acesso dos alunos portadores de necessidades especiais. Assim, a Instituição possui rampas de acesso, além de

sanitários masculinos e femininos equipados para garantir a acessibilidade física aos acadêmicos e docentes com necessidades especiais.

Quanto ao estacionamento, existem vagas reservadas e exclusivas, em caráter permanente e bem sinalizadas, bem como rampas de acesso em todas as calçadas que dão acesso aos prédios e demais logradouros.

A diferença em sala de aula é valorizada através do desenvolvimento de trabalhos de aceitação e respeito na comunidade acadêmica contribuindo para a inclusão e praticando o exercício da cidadania, baseando-se na Lei N° 13.146, de 6 de julho de 2015 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

Nos processos seletivos para ingresso e permanência nos cursos ofertados serão adotadas as seguintes medidas:

- I) Atendimento preferencial à pessoa com deficiência nas dependências das Instituições de Ensino Superior (IES) e nos serviços;
- II) Disponibilização de formulário de inscrição de exames com campos específicos para que o candidato com deficiência informe os recursos de acessibilidade e de tecnologia assistida necessários para sua participação;
- III) Disponibilização de provas em formatos acessíveis para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência;
- IV) Disponibilização de recursos de acessibilidade e de tecnologia assistida adequados, previamente solicitados e escolhidos pelo candidato com deficiência;
- V) Dilação de tempo, conforme demanda apresentada pelo candidato com deficiência, tanto na realização de exame para seleção quanto nas atividades acadêmicas, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade;
- VI) 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.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH realizará um trabalho de acompanhamento aos alunos portadores de necessidades especiais ou com distúrbios de aprendizagem, objetivando um bom desempenho no processo de ensino-aprendizagem, bem como a total adaptação desses alunos às exigências do Curso.

Para a realização desse trabalho, será utilizada a seguinte metodologia:

- I) Entrevista com os alunos e responsáveis, no início do semestre letivo;
- II) Reuniões sistemáticas com os coordenadores dos cursos e professores, orientando para a situação dos alunos portadores de necessidades especiais e discutindo ações para melhorar o atendimento a eles;
- III) Sensibilização e orientação aos demais alunos das salas de aula para acolhimento e colaboração aos alunos com necessidades especiais;
- IV) Reuniões individuais e mensais com os alunos portadores de necessidades especiais para verificação, acompanhamento do seu desempenho e principais dificuldades encontradas.

2.6.6 Políticas de internacionalização

A Faculdade de Tecnologia de Sinop pretende formalizar parcerias de internacionalização nos seus cursos de graduação, como incentivo ao intercâmbio e cooperação entre instituições.

Além de receber a visita de professores estrangeiros, para ministrar aulas expositivas, auxiliar os alunos com o desenvolvimento de projetos, de pesquisa, pretende incentivar os alunos a irem até instituições estrangeiras para mostrar o trabalho desenvolvido aqui e fazer troca de diferentes tecnologias a fim de aprimorar suas competências e habilidades não só no quesito técnico, mas também humanitário.

Atualmente, aguarda o período de reconhecimento dos cursos para que as instituições internacionais parceiras formalizem os convênios.

2.6.7 Práticas integrativas

A instituição estimula o desenvolvimento de práticas investigativas, nos cursos de graduação, especialmente, nas atividades de elaboração dos trabalhos de conclusão de curso.

Promove, ainda:

- I) Incentivo de projetos específicos, mantendo convênio e intercâmbio com instituições congêneres, criando o ambiente ideal para o desenvolvimento de práticas investigativas no intuito de aprimorar a qualidade do ensino e prestar serviços à comunidade;
- II) O estímulo e apoio a iniciação científica, por meio de um programa de iniciação científica, que se traduz em uma atividade de investigação, realizada por estudantes da

graduação, visando ao aprendizado de técnicas e métodos científicos, bem como ao desenvolvimento da mentalidade científica e da criatividade;

III) Atuação, na área de extensão, identificando situações-problemas na sua região de abrangência, com vistas à oferta de cursos de extensão e da prestação de serviços técnicos.

2.7 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS

Os princípios pedagógicos que caracterizam a identidade da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH são baseados no diálogo orientado para a responsabilidade social, política e ambiental, objetivando a conscientização do indivíduo, com vistas a torná-lo agente de transformação da sociedade.

O docente tem a missão de orientar os alunos a desenvolver uma educação consciente, tornando-o capaz de lidar com problemas diversos e buscar soluções, assegurada pelo rigor teórico, metodológico e técnico.

O papel da Coordenação e Direção é dar apoio ao docente para entender a realidade que eles vivem e ajuda-los a criar confiança para produzir o conhecimento e o papel do docente é fazer com que haja interação do discente com o ambiente em que ele está inserido para promover o senso crítico de questões problemáticas que possam vir a ser solucionadas.

Todo esse trabalho será desenvolvido através de apoio psicológico constante para professores e coordenadores, a fim de, facilitar a identificação das necessidades reais dos docentes, e quando observadas, encaminha-lo para o apoio psicológico.

A experiência acadêmica do corpo docente juntamente com a experiência profissional também contribui para as práticas de ensino que pretendem gerar a transformação no modo como o conhecimento é construído.

As contribuições teóricas aliadas a prática garantem a qualidade do processo educativo. Essas propostas de ensino trazem novas possibilidades de ação e relação entre discentes e docentes possibilitando que o perfil do egresso descrito no Projeto Pedagógico do Curso contemple conhecimentos, habilidades, competências e atitudes que satisfaçam as expectativas do mercado de trabalho e da sociedade, assumindo adequadamente seu papel como profissional.

O docente tem a missão de orientá-lo a desenvolver uma educação consciente, tornando-o capaz de lidar com problemas diversos e buscar soluções, assegurada pelo rigor teórico, metodológico e técnico.

Para atender a esse objetivo, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH é criada com base em 8 princípios:

- 1) Acreditamos no trabalho;
- 2) Dos nossos nós cuidamos;
- 3) Juntos somos mais fortes;
- 4) Gostamos do que é simples;
- 5) Pensamos a longo prazo;
- 6) Dividimos o conhecimento;
- 7) Temos orgulho do que fazemos; e
- 8) Vivemos em paz.

Conforme observado na figura abaixo, os princípios da Faculdade Fastech são espalhados pela Instituição. Esses princípios dão inspirações aos alunos e colaboradores.



De uma forma geral, esses princípios são construídos e fortalecidos com os programas das disciplinas que estabelecem:

- I) Interdisciplinaridade, que consiste na integração de disciplinas e possibilita análise dos objetos de estudo sob diversos olhares;
- II) Formação profissional para a cidadania, que ressalta o compromisso de desenvolver o espírito crítico e a autonomia intelectual para que, por intermédio do questionamento permanente dos fatos, o profissional possa contribuir para o atendimento das necessidades sociais;

- III) Estímulo à autonomia intelectual, que desenvolve uma postura investigativa por parte do docente;
- IV) Responsabilidade, compromisso e solidariedade social, que levam a compreensão da realidade social e devem constituir o ponto integrador das ações de extensão vinculadas aos cursos;
- V) Integração à população, que visa à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

2.7.1 Parâmetros para seleção de conteúdos e elaboração de currículos

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH buscará o aprimoramento sistemático e constante de seu corpo docente através de treinamento, capacitação e qualificação.

A semana que antecede o início das aulas, nos dois semestres, ocorrerá uma atualização pedagógica, com a participação de todos os docentes que prevê atividades coletivas e individuais de atualização didático-metodológica por meio de palestras, seminários, workshops, estudos dirigidos, entre outras atividades.

As Semanas de Atualização Pedagógica também servirão de reuniões para disseminação e estudos dos projetos institucionais, como PDI, PPI, instrumentos de avaliação institucional, organização das semanas de estudos, entre outras atividades que digam respeito à organização do ano letivo, como por exemplo, a seleção de conteúdos e elaboração de currículos.

O conjunto de disciplinas previstas para cada curso oferecido na Faculdade, visa equilibrar a formação acadêmica e preparar o aluno para a profissão.

As ementas foram elaboradas fundamentando-se em conteúdos básicos clássicos, porém, complementados com temas atuais fortemente vinculados em áreas de pesquisa, política, economia, empreendedorismo e tecnologia, possibilitando que o aluno conclua seus estudos com um perfil diferenciado e obtenha destaque no mercado profissional.

Os princípios metodológicos enfatizam a pluralidade e a complementaridade potencial de todo e qualquer método, objetivando oferecer ao aluno não só o desenvolvimento básico de sua capacidade, mas fornece ferramentas para que se tornem críticos com respostas bem fundamentadas para questões práticas ou teóricas que lhes forem apresentadas.

As atividades complementares e o estágio supervisionado também contribuem para a formação desse perfil, buscando facilitar ao aluno a associação do conhecimento teórico ao prático, fornecendo apoio e suporte durante o seu primeiro contato com mercado de trabalho.

Os programas das disciplinas poderão ser revistos e reconstruídos com inteira liberdade pelos professores, respeitando-se o conteúdo das ementas. Eles serão discutidos e apresentados ao colegiado para que as conexões anunciadas sejam sempre implementadas de maneira que haja um melhor rendimento dos cursos e de maneira que o egresso tenha competência para expressar as competências necessárias no campo de atuação profissional.

2.7.2 Metodologias de ensino e inovações pedagógicas

Os cursos ofertados pela Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH devem buscar sempre o desenvolvimento de programas que privilegiem descobertas de novas metodologias, enfocando o uso e a adequação de recursos audiovisuais, informática, de novos métodos e técnicas de ensino, visando sempre ao aperfeiçoamento do trabalho acadêmico.

Destacam-se como metodologia de ensino-aprendizagem as seguintes atividades:

- I) Aulas dialogadas, expositivas e práticas;
- II) Dinâmicas de grupo;
- III) Leituras comentadas;
- IV) Fichamentos;
- V) Visitas técnicas;
- VI) Ensaio em laboratórios;
- VII) Seminários;
- VIII) Simpósios;
- IX) Palestras;
- X) Estudos de casos;
- XI) Iniciação científica e outras.

A Faculdade destaca como inovações pedagógicas significativas:

- I) A incorporação à cultura da inovação, do empreendedorismo, da inserção social e do voluntariado nas atividades acadêmicas através da criação de Empresas Jr.;
- II) Aplicação prática dos conhecimentos através de novas linhas de pesquisa com ênfase em multidisciplinaridade;
- III) Formação de alianças estratégicas com o setor privado, por meio de fortalecimento de projetos de transferência de tecnologia, comercialização de patentes e prestação de serviços para reforçar a presença institucional nos diferentes fóruns e espaços representativos de relevância acadêmica, especialmente em áreas estratégicas e associadas à inovação;
- IV) O ensino por projetos como uma estratégia que vai além do trabalho em sala de aula, exigindo muitas vezes a inserção no contexto real profissional, no qual o estudante irá analisar um problema e propor uma solução (Método PBL);
- V) Diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem e a inserção do aluno na rede de serviços desde os primeiros anos dos cursos que auxiliam para a formação do profissional generalista, capaz de atuar em diferentes níveis e de integrar criticamente conhecimentos teóricos, práticos e realidade socioeconômica, cultural e política.

Além disso, o Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH possui em sua Matriz Curricular a disciplina Laboratório de Criatividade e Inovação.

As aulas dessa disciplina acontecem em um espaço dinâmico onde o professor atuará como orientador e promoverá a interação do estudante com o assunto para estimular os alunos a construir o próprio conhecimento e não o receber de maneira passiva. As aulas serão realizadas para aprofundar temas, criar oportunidades enriquecedoras de ensino e maximizar interações, tudo para garantir a compreensão e a síntese do conteúdo trabalhado.

A disciplina será trabalhada em conjunto com alunos de outros cursos, como por exemplo Gestão do Agronegócio, Engenharia de Produção e Engenharia de Computação, através da resolução de problemas simulados que possivelmente, serão enfrentados após a conclusão da graduação. Dessa forma, o estudante será constantemente estimulado a trabalhar em equipe e ser proativo.

2.7.3 Avanços tecnológicos na oferta educacional

O acesso à internet disponibiliza informação e conhecimento em milhares de bases de dados em formato de textos, imagens, áudio e vídeo. A educação online é um espaço flexível de aprendizagem pela sua dimensão de tempo e espaço, e com isso, promove a exploração de possibilidades pedagógicas geradas pelo uso da tecnologia na educação.

Na Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, a aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) se fazem presentes no processo de ensino-aprendizagem por meio:

- I) Do uso das ferramentas de autoria (wiki, blog, fóruns, comunidades de aprendizagem, redes sociais, Google Classroom) para a criação de portfólio eletrônico, aprimoramento da escrita e comunicação com os alunos, bem como o desenvolvimento do diálogo e o senso de responsabilidade.
- II) De projetos que utilizem ferramentas interativas de autoria, oportunizando a cooperação entre pares, a formação de redes hipertextuais e o diálogo intercultural, ampliando as possibilidades didático-metodológicas em processos de elaboração individual e coletiva.
- III) De ambientes virtuais como forma de autoaprendizagem, interação e colaboração, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados.
- IV) De espaço no portal destinado para solicitação e download de arquivos, formulários, requerimentos e documentos.
- V) De salas de bate papo e fóruns virtuais onde os alunos comunicam-se e debatem questões relacionadas as disciplinas ministradas em aula.

Toda a informação acadêmica pode ser acompanhada pelo aplicativo ENSINC através da opção “Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH”. O aluno que tem acesso ao Play Store ou ao App Store pode baixar o aplicativo que promoverá facilidade e conforto ao ter acesso a todas suas informações acadêmicas e financeiras, dentre elas, exibição de avisos, consulta à situação financeira, impressão de boletos, arquivos de aulas, horários, calendário acadêmico, agenda de provas, etc.

Solicitação de documentos, consulta financeira, consulta ao acervo da biblioteca e emissão de multas também são disponibilizadas via sistema ou aplicativo.

A atualização dos equipamentos e sistema é feita por meio de suporte tecnológico através de contratos com empresas prestadoras de serviço.

3. CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

3.1 JUSTIFICATIVA DE CURSO E NÚMERO DE VAGAS

No Brasil, o setor agroindustrial que engloba uma parte importante do complexo do agronegócio, envolvendo o processamento industrial, o abastecimento e a comercialização - passa por um crescimento significativo, levando à ampliação do nível de emprego, além de ser responsável pela qualidade da alimentação da população.

É notório que a agropecuária vem crescendo de forma acelerada no Mato Grosso e traz consigo o fomento ao setor agroindustrial. Apenas em relação aos grãos, o Estado alcançou a produção de 86,4 milhões de toneladas na safra 2021/22.

Segundo o presidente do Sistema Fiemt, Silvio Rangel no total, somam 165 mil funcionários industriais em Mato Grosso, sendo o setor econômico que mais criou empregos formais em maio de 2023, e responsável por cerca de 17% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado, de R\$ 178 bilhões em 2020. Em relação a arrecadação, a indústria detém 35% da arrecadação dos impostos estaduais, cerca de R\$ 6,8 bilhões em ICMS. Desses, R\$ 2,7 bilhões são gerados pela agroindústria.

A elevada demanda de produção agrícola na região sugere a necessidade profissionais aptos para atuarem nas agroindústrias já que estas particularidades favoreceram o surgimento de novas indústrias alimentícias que contribuem para o desenvolvimento socioeconômico da região.

Dentre as cidades que mais se destaca, Sinop em números proporcionais foi a quarta cidade do país que mais ganhou habitantes nos últimos dez anos. O município ostenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,807, número superior ao de muitos municípios brasileiros conhecidos, como Caldas Novas (MG) e Bonito (MS). O município é, ainda, sede da Embrapa Agrossilvipastoril, em que nesta unidade são realizadas pesquisas sobre o chamado futuro agropecuário: a integração dos sistemas produtivos integrados.

Nesse contexto, a Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, se insere trazendo o Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos para a região, mostrando a importância de formar profissionais qualificados para atuar nos processos de industrialização dos alimentos e bebidas para aumentar seu valor agregado e sua vida de prateleira, bem como fortalecer as indústrias já existentes, não só no sentido de aumentar

e diversificar a produção desses alimentos, mas também evitando problemas ambientais futuros, relacionados aos resíduos gerados por tais empresas.

Conforme a Tabela abaixo encontra-se a disponibilidade do curso de Engenharia de Alimentos no estado do Mato Grosso.

Tabela 01: Quantitativo dos cursos de Engenharia de Alimentos no estado do Mato Grosso

Cidade	Quantidade	Instituição de Ensino
Barra do Bugres	1	(1) Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT (inativado atualmente)
Barra do Garças	1	(1) Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT
Cuiabá	1	(1) Instituto Federal do Mato Grosso
Nova Mutum	1	(1) Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT (turma única)
Sinop	1	Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH
Várzea Grande	1	(1) Universidade de Várzea Grande – UNIVAG

O curso de Engenharia de Alimentos ofertado na cidade de Sinop é único oferecido na região norte do estado, sendo que o mais próximo fica em Nova Mutum a 250 km, porém com oferta de turma única.

O curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos é um curso que agrega formação geral na área de Ciência e Tecnologia, principalmente nas áreas exatas e de alimentos, a partir de uma visão crítica, reflexiva e sistêmica do conhecimento, além de apresentar uma proposta pedagógica fundamentada nos pilares da flexibilidade, inovação e interdisciplinaridade.

A necessidade das indústrias regionais de adequação à legislação vigente por si só, já justificaria a presença de profissionais da área de engenharia de alimentos na região, principalmente no que se refere à implantação e à implementação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), além dos Procedimentos de Higiene Operacional (PPHO), ferramentas essenciais para o controle de qualidade de produtos industrializados de qualquer empresa.

A implantação de novas tecnologias, melhoria da qualidade dos produtos produzidos, a redução de custos operacionais e os atendimentos às diversas legislações vigentes nas indústrias da região não só aumentará a competitividades das empresas, como também ampliará a oferta de empregos e a geração de renda, contribuindo para a

alavancagem da indústria de toda a região do centro norte do Mato Grosso, colocando a região em outro patamar de polo regional produtivo.

Poderá, ainda, promover inovação, com o desenvolvimento de novos produtos, de acordo com as necessidades empresariais e vocação regional, como a produção de doces elaborados a partir de frutos regionais do cerrado (caju e sua castanha, buriti, mangaba, cagaita, gabioba, maracujá do mato, pequi entre outros) e da Amazônia (açai, guaraná, cupuaçu, buriti, camu-camu, tucumã, bacuri, mangaba, castanha-do-Brasil).

Acredita-se que o curso de Engenharia de Alimentos irá contribuir positivamente para o desenvolvimento da região uma vez que poderá incentivar e incrementar o comércio local, bem como, contribuir para o desenvolvimento da agricultura familiar por meio de incentivo a cultivo de culturas pouco exploradas. Ressalta-se que a FASTECH se preocupa em responder as demandas da região, no entanto sem restringir apenas a Região centro norte do estado.

O profissional da Engenharia de Alimentos passa, portanto, a ser peça importante na nova ordem socioeconômica regional, assim como já acontece no âmbito nacional. Isso porque, como já explanado é capaz de atuar no gerenciamento, planejamento, execução e coordenação das atividades ligadas ao processamento industrial de alimentos, permitindo uma gestão em consonância com os interesses do setor e, em sintonia com a demanda da sociedade, assim com as necessidades nacionais e regionais. É essencial, por exemplo, sua participação na hora de identificar, caracterizar e correlacionar as diversas possibilidades e possíveis dificuldades para o setor. Da mesma forma, para identificar e propor alternativas de solução que considerem as especificidades desses pontos frente a sua realidade.

No ato da autorização foram liberadas 50 vagas anuais para o curso de Engenharia de Alimentos e, estudos feitos pela Comissão Própria de Avaliação e o NDE do curso, afirmaram que 30 vagas para suprir a necessidade da região, por enquanto, é válida. Sendo assim, a Direção Acadêmica através de suas habilitações fez a Resolução nº 012/2024, permitindo a liberação da redução de vagas, para que a Procuradora Institucional pudesse solicitar ao e-mec. Buscando entender melhor seus ingressantes, verificou que a baixa efetivação de vagas no curso foi devido a matriz curricular com inúmeras disciplinas exatas, como cálculo, física e química. O que levou o NDE e Colegiado de curso reformular a matriz.

A nova proposta do Projeto Pedagógico tem como base uma matriz curricular moderna, contemplada com disciplinas que conferem aos acadêmicos uma formação

técnica e humanística apropriada e necessária ao futuro Engenheiro de Alimentos. A nova proposta contempla, não só uma matriz curricular mais flexível, mas também inclui componentes curriculares indispensáveis para formação de Engenheiro de Alimentos.

A quantidade de vagas ofertadas vem sendo baseada em estudos e relatórios qualitativos e quantitativos. Estes relatórios apontam o crescimento de Sinop e cidades vizinhas, que necessitam de profissionais como Engenheiros de Alimentos para suprir a demanda que vem crescendo a cada ano.

3.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH é formar engenheiros generalista, dotado de criatividade, senso crítico e reflexividade, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, identificar e resolver problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Além de ser profissionais cidadãos capazes de desempenhar com propriedade, as atividades de engenharia aplicadas à indústria de alimentos e bebidas, baseadas no conhecimento científico, tecnológico e de engenharia, para atuar em organizações do setor industrial, de pesquisa e de serviços do ramo alimentício.

3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I) Propiciar, por meio dos conteúdos das disciplinas obrigatórias do curso, o conhecimento necessário para capacitar o graduando a desempenhar as atribuições do engenheiro, aplicadas à indústria de alimentos, conforme definido na resolução Resolução nº2 de 24/04 de 2019 e Resolução nº1 de 26/03 de 2021;
- II) Propiciar maior aproveitamento das matérias-primas típicas da região e resíduos, bem como a agregação de valor a estas, conforme as potencialidades produtivas, necessidades de consumo e mercado.
- III) Fomentar o crescimento socioeconômico regional através de difusão de tecnologias e competências de acordo com as especificidades da área de atuação.
- IV) Formar engenheiros com habilitação em Engenharia de Alimentos, para atuarem nas áreas de produção, desenvolvimento científico, extensão, com enfoque no desenvolvimento regional;

- V) Formar profissionais não só capazes de criar novas tecnologias, mas com capacidade de incorporar em indústria de alimentos as já disponíveis;
- VI) Desenvolver a capacidade do futuro profissional para o empreendedorismo;
- VII) Despertar o aluno, desde o início do curso, para as especificidades da Engenharia de Alimentos, trabalhando a interdisciplinaridade para que o aluno compreenda a aplicação dos conceitos básicos na área;
- VIII) Permitir que o aluno vivencie a prática profissional durante o curso, por meio da realização do estágio curricular obrigatório em empresas ou instituições de ensino ou pesquisa da área de atuação do engenheiro de alimentos;
- IX) Incentivar o aluno no desenvolvimento de atividades curriculares, tais como: a organização e a participação em eventos, órgãos de representação, projetos de extensão;
- X) Favorecer um ambiente propício para o desenvolvimento de projetos de pesquisa;
- XI) Desenvolver nos alunos a capacidade de convivência em grupo, de forma a contribuir com sua formação ética, política e cultural;
- XII) Proporcionar uma formação básica sólida que permita desenvolver no aluno a facilidade do exercício do aprendizado autônomo, propiciando uma permanente busca de atualização e aprimoramento profissional;
- XIII) Estimular o aluno a aprender a construir e adquirir o seu conhecimento, individualmente e em grupos, mediante a aplicação de trabalhos em equipe e a realização de avaliações individuais nas disciplinas.
- XIV) Formar profissionais preparados para acompanhar o desenvolvimento tecnológico, fundamentar o conhecimento no curso de Engenharia de Alimentos e atuar na área de pesquisa utilizando tecnologias emergentes no processamento de alimentos, avaliando a capacidade desses processos na preservação de alimentos, bem como a influência dos parâmetros desses processos nas propriedades funcionais e tecnológicas dos constituintes dos alimentos.

3.4 PERFIL DO EGRESSO

O Engenheiro de Alimentos formado na Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH será um profissional capaz de atuar em um mercado de trabalho muito complexo e diversificado. Com sua formação sólida e generalista em ciências básicas, exatas e específicas, que compreende as ciências da engenharia e ciências de alimentos estará preparado para o aperfeiçoamento profissional e para se desenvolver nas áreas de

pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico. Dentre as características desejáveis para o perfil do egresso estão:

- I) ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica;
- II) estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;
- III) ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia;
- IV) adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
- V) considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;
- VI) atuar com isenção e comprometimento com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável.
- VII) Capacidade para identificar as ferramentas que irão auxiliá-lo na resolução destes problemas, sendo capaz de associar teoria e prática de forma lógica e objetiva;
- VIII) Conhecimentos sólidos em ciências da engenharia e ciência de alimentos, para poder absorver e desenvolver novas tecnologias;
- IX) Compreender a inter-relação entre as diferentes matérias que compõem a formação do Engenheiro de Alimentos;
- X) Capacidade de conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos da indústria de alimentos;
- XI) Ser consciente das relações do exercício da profissão com os problemas que afligem a humanidade, como a violência, a fome, a miséria e a degradação dos recursos naturais.
- XII) Capacidade de exercer a sua cidadania com responsabilidade e ética profissional.

Nesse sentido o profissional da Engenharia de Alimentos formado pela Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH deverá, ainda, ser capaz de reconhecer as necessidades dos produtores, processadores, empresários do ramo e consumidores, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia relacionados a elas. Além de adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática, considerando aspectos globais, econômicos e de saúde e segurança no trabalho. Isto pode ser alcançado pela decorrência natural do forte caráter interdisciplinar das matérias abordadas no curso de Engenharia de Alimentos.

Buscando sempre a formação com excelência de seus discentes, a Faculdade enfatiza o conhecimento teórico, senso crítico intelectual e pessoal, compreensão

profissional, ética e social com atitude propositiva em relação ao desenvolvimento social, ambiental e econômico da região e do País. Neste sentido o perfil do egresso leva em consideração os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de modo que, o perfil do discente que egressa do Curso de Engenharia de Alimentos deverá:

- a) Atuar no desenvolvimento de produtos e de processos da indústria de alimentos e bebidas, em escala industrial, desde a seleção da matéria-prima, de insumos e de embalagens até a distribuição e o armazenamento;
- b) Projetar, supervisionar, elaborar e coordenar processos industriais; identificar, formular e resolver problemas relacionados à indústria de alimentos, acompanhando o processo de manutenção e operação de sistemas;
- c) Atuar no controle e na garantia da qualidade dos produtos e processos;
- d) Desenvolver tecnologias limpas e processos de aproveitamento dos resíduos da indústria de alimentos;
- e) Buscar o desenvolvimento de produtos saudáveis, com características sensoriais que atendam ao consumidor;
- f) Coordenar e supervisionar equipes de trabalho, realizar estudos de viabilidade técnico-econômica, executar e fiscalizar obras e serviços técnicos e efetuar vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos;
- g) Considerar a ética, a segurança e os impactos sócio ambientais.

De acordo com o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea), o mercado necessita de profissionais que venham a contribuir para a redução do custo do alimento analisando o planejamento logístico mais adequado para a distribuição física dos produtos agrícolas, e de profissionais capacitados para melhorar o resultado econômico dos produtores rurais através do processamento e industrialização, conseqüentemente, agregar valor ao que é produzido.

Diante desse aspecto, a Faculdade de Tecnologia de Sinop busca atender a demanda apresentada pelo mercado de trabalho através do incentivo às inovações curriculares que proporcionem flexibilidade na formação dos graduandos, propondo a reestruturação da Matriz Curricular de acordo com as necessidades locais e regionais, justificando o perfil do egresso com a oferta do curso em relação ao contexto regional, que necessita de profissionais aptos a atuar no:

- Armazenamento, desenvolvimento de produtos, processos e equipamentos, estabelecimento de custos, administração industrial e garantia de qualidade;
- Planejamento, projeto e implantação de instalações industriais;
- Caráter multidisciplinar e domínio da tecnologia de processamento dos alimentos.

3.4.1 Competências e Habilidades Gerais

O curso de graduação em Engenharia de Alimentos proporciona aos seus egressos, ao longo da formação, as seguintes competências gerais, em acordo com as novas DCNs e suas habilidades correspondentes:

I) formular e conceber soluções desejáveis da engenharia de alimentos, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:

a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos.

b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões da engenharia de alimentos, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas.

II) analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:

a. Controlar todas as operações intervenientes nos processos industriais de fabricação, transformação e/ou embalagem dos produtos alimentícios contemplados na legislação vigente.

III) conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos:

a. Projetar, planejar e controlar as instalações, equipamentos e instrumentos de estabelecimentos industriais e/ou comerciais nos quais se envolva a fabricação, transformação e/ou fracionamento e embalagem dos produtos alimentícios contemplados na legislação vigente.

b. Desenhar, programar e controlar sistemas de processamento industrial de alimentos.

c. Realizar assessoramento, perícia e arbitragens relacionadas com as instalações, equipamentos e instrumentos e com os processos de fabricação, transformação e/ou fracionamento e embalagem na indústria de alimentos.

IV) implantar, supervisionar e controlar as soluções da Engenharia de Alimentos:

a. ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia de Alimentos.

b. projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas;

c. realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções da Engenharia de Alimentos nos contextos social, legal, econômico e ambiental;

d. supervisionar todas as operações correspondentes ao controle de qualidade das matérias-primas a processar, os produtos em elaboração e dos produtos elaborados, na indústria alimentícia

V) comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica: a. ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

VI) trabalhar e liderar equipes multidisciplinares:

a. ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva;

b. atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede;

c. gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos;

d. Liderar para assumir a representatividade do grupo de trabalho e buscar o consenso de todos em decisões coletivas;

VII) conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:

a. Ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades da Engenharia de Alimentos na sociedade e no meio ambiente.

b. atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando.

c. Estabelecer as normas operacionais correspondentes às diferentes etapas do processo de fabricação, conservação, armazenamento e comercialização dos produtos alimentícios contemplados na legislação vigente.

VIII) aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:

a. ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias.

b. Investigar e desenvolver técnicas de fabricação, transformação e/ou fracionamento e embalagem de alimentos, destinadas ao melhor aproveitamento dos recursos naturais e matérias-primas.

3.4.2 Campus de Atuação

O Ministério de Educação e Cultura (MEC), através dos Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia, define o Engenheiro de Alimentos como um profissional de formação generalista, que atua no desenvolvimento de produtos e de processos da indústria de alimentos e bebidas, em escala industrial, desde a seleção da matéria-prima, de insumos e de embalagens até a distribuição e o armazenamento. Projeta, supervisiona, elabora e coordena processos industriais; identifica, formula e resolve problemas relacionados à indústria de alimentos; supervisiona a manutenção e operação de sistemas. Atua no controle e na garantia da qualidade dos produtos e processos. Desenvolve tecnologias limpas e processos de aproveitamento dos resíduos da indústria de alimentos que contribuem para a redução do impacto ambiental. Busca o desenvolvimento de produtos saudáveis, com características sensoriais que atendam ao consumidor. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico econômica, executa e fiscaliza obras e serviços técnicos e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos. Em suas atividades, considera aspectos referentes à ética, à segurança e aos impactos ambientais.

A atuação do Engenheiro de Alimentos deverá contemplar o aproveitamento e a utilização de recursos naturais do Brasil, e o desenvolvimento industrial e agropecuário do país.

A profissão de Engenheiro de Alimentos foi regulamentada no Brasil através da lei nº 5.194 de dezembro de 1966 e Resolução 218 de 29/06/1973 do CONFEA e, posteriormente, pela Resolução nº 1.010 de 22 de agosto de 2005. Na legislação citada, que se aplica aos engenheiros de todas as modalidades, as atividades do Engenheiro de Alimentos estão assim designadas:

Atividade 01 - Gestão, supervisão, coordenação, orientação técnica;

Atividade 02 - Coleta de dados, estudo, planejamento, projeto, especificação;

Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica e ambiental;

Atividade 04 - Assistência, assessoria, consultoria;

Atividade 05 - Direção de obra ou serviço técnico;

Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria, arbitragem;

Atividade 07 - Desempenho de cargo ou função técnica;

Atividade 08 - Treinamento, ensino, pesquisa, desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, divulgação técnica, extensão;

Atividade 09 - Elaboração de orçamento;

Atividade 10 - Padronização, mensuração, controle de qualidade;

Atividade 11 - Execução de obra ou serviço técnico;

Atividade 12 - Fiscalização de obra ou serviço técnico;

Atividade 13 - Produção técnica e especializada;

Atividade 14 - Condução de serviço técnico;

Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;

Atividade 16 - Execução de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;

Atividade 17 - Operação, manutenção de equipamento ou instalação;

Atividade 18 - Execução de desenho técnico;

Levando em consideração as atividades acima descritas, o Engenheiro de Alimentos tem como campos específicos de atuação:

- Indústrias fornecedoras de embalagens, equipamentos e insumos;
- Serviços de alimentação (padarias, restaurantes, fast food);
- Indústrias de ramos afins (biocombustíveis);
- Centros de pesquisa;

- Órgãos públicos responsáveis pela legislação e fiscalização de produtos alimentícios e insumos;
- Ensino e pesquisa acadêmica;
- Atividades de consultoria e treinamento.

3.5 PROPOSTA CURRICULAR

Projeto Pedagógico do Curso abrange, de forma detalhada, o perfil desejado do egresso, as competências, as habilidades, os conteúdos curriculares, a organização curricular, o estágio curricular supervisionado, o trabalho de conclusão curso, as atividades complementares, o acompanhamento e a avaliação, considerando de forma ampla as relações que existem entre esses componentes, sem prejuízo de outros elementos que tornem o projeto pedagógico mais abrangente.

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH contempla:

- I) Concepção, justificativa, objetivos gerais e específicos do curso, contextualizados em relação às suas inserções institucional, política, geográfica e social; condições objetivas de oferta e vocação do curso;
- II) Formas de realização da interdisciplinaridade;
- III) Modos de integração entre teoria e prática;
- IV) Formas de avaliação e acompanhamento do ensino, da aprendizagem e do curso;
- V) Modos da integração entre graduação e pós-graduação;
- VI) Incentivo à investigação, como instrumento para as atividades de ensino e de iniciação científica;
- VII) Incentivo à extensão, de forma articulada com o ensino e a pesquisa (iniciação científica);
- VIII) Regulamentação das atividades relacionadas com o Trabalho de Conclusão de Curso, de acordo com as normas da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, em suas diferentes modalidades;
- IX) Concepção e composição das atividades de Estágio Curricular Supervisionado, contendo suas diferentes formas e condições de realização, observado o respectivo regulamento; e

X) Concepção, composição e regulamentação das Atividades Complementares.

3.5.1 Estrutura curricular

A estrutura curricular do Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total (em horas/relógio). Além disso, evidencia a articulação da teoria com a prática, a oferta do componente curricular LIBRAS, como uma disciplina obrigatória.

Explicita claramente a articulação entre os componentes curriculares no percurso de formação e apresenta elementos comprovadamente inovadores, como os componentes curriculares que flexibilizam a formação, o Trabalho de Conclusão de Curso, que consagra a formação do aluno, futuro bacharel, além dos projetos desenvolvidos nas práticas integrativas.

As Atividades Complementares, desenvolvidas ao longo do curso, totalizando 200 horas, permitem a diversificação e o enriquecimento da formação acadêmica, durante o percurso formativo.

O currículo do curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, atende as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharias, exposta na Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 e Resolução nº 1, de 26 de março de 2021.

Conforme as Resoluções, a matriz do curso contempla as seguintes áreas e disciplinas: Administração e Economia; Algoritmos e Programação; Ciência dos Materiais; Ciências do Ambiente; Eletricidade; Estatística. Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte; Física; Informática; Matemática; Mecânica dos Sólidos; Metodologia Científica e Tecnológica; Química; e Desenho Universal. Além disso, contempla a carga horária mínima de estágio supervisionado que a DCN exige sendo de 200 horas.

A soma da carga horária dos elementos que constituem a estrutura curricular corresponde à carga horária total mínima necessária para a formação, os quais podem compreender disciplinas obrigatórias, disciplinas optativas, estágio(s), trabalho de conclusão de curso (TCC) e atividades complementares.

Além disso contempla:

Flexibilidade Curricular

A flexibilidade curricular é uma estratégia necessária para tornar o aprendizado mais significativo frente à diversidade e aos requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento. Assim, foi incorporada no curso por meio da(s): oferta de componentes curriculares eletivos; previsão de Atividades Complementares, que são desenvolvidas na área de interesse do discente; metodologia proposta, que aproveita todas as possibilidades e cenários de aprendizado possíveis; estratégias de acessibilidade metodológica; gestão da matriz curricular (o órgão colegiado do curso e o NDE são os fóruns privilegiados de concepção e implantação da flexibilização); atividades de iniciação científica e extensão (os conteúdos dos componentes curriculares não são a essência do curso, mas sim referência para novas buscas, novas descobertas, novos questionamentos, oferecendo aos discentes um sólido e crítico processo de formação, voltado ao contexto educacional, socioeconômico, ambiental e do mundo do trabalho).

Na organização curricular foi prevista a oferta de componentes curriculares eletivos de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estabelecida pela IES, que permite a flexibilização da matriz curricular. A lista pode ser ampliada ou modificada, tendo sempre por base as necessidades do mercado de trabalho e o perfil profissional que se deseja para o egresso. Além disso, a estrutura curricular conta com a oferta de Libras, atende o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Interdisciplinaridade

Os docentes das disciplinas ministradas no Curso de Engenharia de Alimentos são articulados para constantemente revisarem a dinâmica de integração e a eficácia no processo de aprendizagem, demonstrando que a estrutura curricular do curso está organizada de forma a promover o trabalho integrado entre as diversas áreas que compõem a matriz curricular.

As situações geradas a partir desta integração irão proporcionar um ambiente de diálogo entre saberes de diferentes campos do conhecimento, alterando substancialmente a prática pedagógica dos professores que, por força das exigências curriculares, passarão a trabalhar de forma mais integrada e coletiva.

A prática pedagógica interdisciplinar visa à superação da estrutura fragmentada do conhecimento, a partir da articulação dos conteúdos, das metodologias e das práticas pedagógicas.

Nesse sentido, metodologicamente, o trabalho é desenvolvido nas concepções de interatividade, interdisciplinaridade, pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade, como formas de ações pedagógicas, que promovem a conectividade, a integração, o diálogo, a interseção, a reciprocidade e a integralização das experiências entre disciplinas do próprio curso (interdisciplinaridade intracurso) e/ou entre disciplinas dos diferentes cursos da Instituição (interdisciplinaridade intercurso).

A interdisciplinaridade acontece ao longo de todo o curso, de forma horizontal entre as disciplinas de cada período e verticalmente entre as disciplinas que compõem a organização curricular do curso.

Acessibilidade metodológica

Para garantir a acessibilidade metodológica, a estrutura curricular, considerando a metodologia de ensino-aprendizagem, os recursos pedagógicos e tecnológicos e as técnicas de ensino e avaliação, foram definidas e implementadas de acordo com as necessidades dos sujeitos da aprendizagem, com amparo do Núcleo de Apoio Psicopedagógico e de Acessibilidade, da Coordenação de Curso, do NDE, do órgão colegiado de curso da FASTECH.

As metodologias e técnicas de aprendizagem são priorizadas, por meio de adaptações curriculares de conteúdos programáticos, no Projeto Pedagógico do Curso.

A comunidade acadêmica, em especial, os professores concebem o conhecimento, a avaliação e a inclusão educacional; promovendo processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e a utilização de recursos a fim de viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência.

Relação orgânica entre teoria e prática

A prática do Professor de Engenharia de Alimentos em nenhum momento deverá dissociar-se da teoria. A busca pela melhoria do desempenho organizacional e a resolução dos problemas de Engenharia de Alimentos devem estar sempre alicerçadas em sólido conhecimento científico.

A articulação da teoria com a prática é contemplada na abordagem dos diversos conteúdos componentes do curso, observando o equilíbrio teórico-prático, permitindo, na

prática e no exercício das atividades, a aprendizagem da arte de aprender; busca a abordagem precoce de temas inerentes às atividades profissionais de forma integrada, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão; compromete o aluno com o desenvolvimento científico e a busca do avanço tecnológico.

Neste contexto, a estrutura curricular desenvolvida possui forte coerência com o perfil traçado para o profissional egresso do curso.

Esta estrutura foi organizada de forma a propiciar uma articulação dinâmica entre ensino e labor profissional, prática e teoria, ambiente acadêmico e convívio comunitário, o básico e o profissionalizante de modo que assegure ao longo do curso a formação científico-ético-humanista do profissional almejado e que agregue diversas competências necessárias ao desenvolvimento do empreendedorismo, com autonomia no pensar e decidir.

Ética e Cidadania

No que diz respeito à formação social ou humanística e ética do aluno, o projeto curricular apresenta não apenas conteúdos exclusivos de cunho social, mas sugere uma interação das unidades temáticas a esses aspectos, uma vez que todos os docentes deverão estar engajados no processo educacional.

Assim, a consciência social, ética, de cidadania, de humanismo, serão abordadas em todas as unidades temáticas, sendo de responsabilidade de todos os docentes.

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Alimentos abrange, de forma detalhada, o perfil desejado do egresso, as competências, as habilidades, os conteúdos curriculares, a organização curricular, o estágio curricular supervisionado, o trabalho de conclusão curso, as atividades complementares, o acompanhamento e a avaliação, considerando de forma ampla as relações que existem entre esses componentes, sem prejuízo de outros elementos que tornem o projeto pedagógico mais abrangente.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH exercita seu potencial criativo e inovador na elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Alimentos, a partir da definição dos elementos acima referidos. O projeto pedagógico foi elaborado com a participação de docentes das diversas áreas envolvidas.

A estrutura curricular torna-se inovadora na medida em que seus protagonistas são os docentes e discentes. Seus papéis, atitudes e performance também são modificados para a ela se adaptar.

Considerando isso, a fim de que a estrutura curricular seja implantada em sua plenitude, torna-se necessária sua constante avaliação, para a efetiva integração entre os diferentes componentes curriculares pelos docentes, discentes, NDE, CPA e órgão colegiado de curso.

O planejamento, desenvolvimento e avaliação da estrutura curricular e da sua operacionalização, favorecem ao corpo docente novos olhares sobre as concepções de ensinar e aprender.

Aos discentes, induzem ao maior envolvimento, interconexão de conteúdo, aprofundamento de conhecimentos e de correlações entre teoria e prática nas abordagens estudadas, desdobrando num processo de aprendizagem mais significativo.

3.5.2 Metodologia

A metodologia adotada no Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH contempla, em termos de carga horária e de planos de estudos, o envolvimento do aluno em atividades, individuais e de equipe, que incluem, entre outros:

- I) Aulas, conferências e palestras;
- II) Exercícios em laboratórios específicos e de habilidades;
- III) Observação e descrição do comportamento em diferentes contextos;
- IV) Projetos de pesquisa desenvolvidos por docentes do curso;
- V) Práticas didáticas na forma de monitorias, demonstrações e exercícios, como parte de disciplinas ou integradas a outras atividades acadêmicas;
- VI) Consultas supervisionadas em bibliotecas para identificação crítica de fontes relevantes;
- VII) Visitas documentadas através de relatórios a instituições e locais onde estejam sendo desenvolvidos trabalhos com a participação de profissionais das Engenharias;
- VIII) Projetos de extensão universitária e eventos de divulgação do conhecimento, passíveis de avaliação e aprovados pela instituição; e
- IX) Práticas integrativas voltadas para o desenvolvimento de habilidades e competências em situações de complexidade variada, representativas do efetivo exercício profissional, sob a forma de estágio supervisionado.

A metodologia do ensino, no projeto pedagógico do Curso é a essência do processo de aprendizagem, garantindo sua qualidade e eficácia, possibilitando que os

estudantes aprendam conceitos e teorias; desenvolvam capacidades e habilidades de pensar e agir, formando atitudes e valores para que se realizem como profissionais e cidadãos.

A metodologia da problematização é o pano de fundo básico, e estimulará a motivação e a orientação, estabelecendo uma comunicação desafiadora com o estudante, onde o estudo dos conteúdos baseia-se na resolução de problemas, na análise e no desenvolvimento da capacidade de fazer generalizações, deslindando na aquisição de capacidades cognitivas, sensitivas e motoras.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH procurara implementar, segundo avance em sua maturidade acadêmica, programas metodológicos que adotem a aprendizagem baseada em problemas, mais conhecida no meio acadêmico internacional como *Project Based Learning - PBL*.

A aprendizagem baseada em projetos tem sido reconhecida mundialmente como uma abordagem capaz de promover a aquisição de conhecimentos pelos alunos ao mesmo tempo em que os ajuda a desenvolver habilidades e atitudes profissionais desejáveis. A metodologia PBL tem se mostrado um instrumento valioso na formação do profissional, com vantagens sobre o método de ensino tradicional.

Desta forma, o curso de Engenharia de Alimentos utiliza das metodologias ativas e o *PBL* que atende a ação discente em uma relação teoria-prática, com atividades inovadoras e embasadas em recursos que proporcionam aprendizagens diferenciadas.

Esta metodologia permite desenvolver o pensamento crítico dos alunos e construir, em conjunto, soluções mais criativas e novos caminhos já que surgem do trabalho conjunto, tornando-se por vezes bem produtivo.

O Projeto do Curso de guarda coerência com o PPI quanto ao referencial teórico-metodológico, princípios, diretrizes, abordagens, estratégias e ações. O curso é implantado com base nas seguintes diretrizes gerais:

- I) O ensino deve ser ministrado a partir de metodologias de ensino que promovam o desenvolvimento de competências e habilidades requeridas na formação integral do estudante, especialmente o cidadão e o profissional;
- II) Os currículos dos cursos devem atender às diretrizes curriculares nacionais, estabelecidas pelo Ministério da Educação e os planos de ensino devem refletir conteúdos inovadores e voltados para a formação integral do aluno;

III) A avaliação do processo ensino-aprendizagem deve levar em consideração todos os aspectos formativos, cabendo ao professor muito mais o papel de orientador, envidando esforços para despertar as potencialidades do educando;

IV) Em todos os cursos haverá um espaço curricular para o desenvolvimento de Atividades Complementares ou Estudos Independentes, destinados a trabalharem aspectos interdisciplinares na formação do aluno e a oferecerem oportunidades de ampliação dessa formação, em áreas afins;

V) A teoria e prática devem caminhar juntas. A aplicação prática das teorias será promovida e incentivada, em todas as ações pedagógicas;

VI) A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH estende à comunidade social as suas ações de ensino e as práticas investigativas, sob a forma de extensão, com a oferta de cursos e serviços, mediante convênios com as entidades da sociedade civil organizada ou diretamente à população.

O Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH guarda congruência com a política de responsabilidade social da Faculdade, especialmente, no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural do município de Sinop e do Estado de Mato Grosso.

O projeto do curso cumpre as diretrizes e ações da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, contemplando:

I) Diretrizes pedagógicas específicas, de cada curso, para o desenvolvimento de competências e habilidades que atendam ao perfil desejado dos egressos;

II) Currículo dos cursos que atendam às diretrizes curriculares nacionais, estabelecidas pelo Ministério da Educação, e às peculiaridades do norte de Mato Grosso, princípios metodológicos contemporâneos e inovadores;

III) Processos de avaliação contínua da aprendizagem, com a participação intensa dos professores na formulação das ações para o cumprimento deste objetivo; e

IV) Fortalecer a fraternidade no ambiente educacional e organizacional, possibilitando as condições adequadas para a aprendizagem e a convivência comunitária.

Metodologias de Ensino e Inovações Pedagógicas

Os cursos ofertados pela Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH devem buscar sempre o desenvolvimento de programas que privilegiem descobertas de novas

metodologias, enfocando o uso e a adequação de recursos audiovisuais, informática, de novos métodos e técnicas de ensino, visando sempre ao aperfeiçoamento do trabalho acadêmico.

Destacam-se como metodologia de ensino-aprendizagem as seguintes atividades:

- I) Aulas dialogadas, expositivas e práticas;
- II) Dinâmicas de grupo;
- III) Leituras comentadas;
- IV) Fichamentos;
- V) Visitas técnicas;
- VI) Ensaaios em laboratórios;
- VII) Seminários;
- VIII) Simpósios;
- IX) Palestras;
- X) Estudos de casos;
- XI) Iniciação científica e outras.

A Faculdade destaca como inovações pedagógicas significativas:

- I) A incorporação à cultura da inovação, do empreendedorismo, da inserção social e do voluntariado nas atividades acadêmicas através da criação de Empresas Jr.;
- II) Aplicação prática dos conhecimentos através de novas linhas de pesquisa com ênfase em multidisciplinaridade;
- III) Formação de alianças estratégicas com o setor privado, por meio de fortalecimento de projetos de transferência de tecnologia, comercialização de patentes e prestação de serviços para reforçar a presença institucional nos diferentes fóruns e espaços representativos de relevância acadêmica, especialmente em áreas estratégicas e associadas à inovação.
- IV) O ensino por projetos como uma estratégia que vai além do trabalho em sala de aula, exigindo muitas vezes a inserção no contexto real profissional, no qual o estudante irá analisar um problema e propor uma solução (Método PBL).
- V) Diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem e a inserção do aluno na rede de serviços desde os primeiros anos dos cursos que auxiliam para a formação do profissional generalista, capaz de atuar em diferentes níveis e de integrar criticamente conhecimentos teóricos, práticos e realidade socioeconômica, cultural e política.

3.5.3 Matriz curricular

O Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH tem como objetivo trabalhar o aluno para atender canais de relacionamento com diversos segmentos do mercado profissional através da consolidação do mercado de comunicação regional, instituição de arte, cultura e cinema na comunidade e da promoção de marcas e produtos regionais, implantando a comunicação social como meio de conquistar novos consumidores.

Através das alianças formadas com o empresariado da região é possível fazer com que o conhecimento gerado dentro da Instituição seja disseminado e de acesso à toda comunidade criando um ambiente favorável de negócios que possibilitem o direcionamento das estratégias a nichos específicos de mercado e a um custo relativamente baixo.

Dessa forma, o aluno já prepara o seu campo de atuação profissional desde os primeiros semestres.

Para isso, a matriz curricular do curso apresenta elementos inovadores que diferenciam o curso dos demais através da contextualização das disciplinas clássicas com o mundo atual, a inserção da disciplina de Engenharia de Alimentos e o Futuro da Alimentação, e a disciplina Laboratório de Criatividade e Inovação, que instigará os alunos a se aprofundar dos diferentes temas que envolvem a Engenharia de Alimentos e criar oportunidades enriquecedoras de ensino e maximizar interações, tudo para garantir a compreensão e a síntese do conteúdo trabalhado.

As aulas são ministradas em horário e calendário definidos semestralmente e os programas das disciplinas são construídos a partir dos seguintes princípios:

- a) Interdisciplinaridade: que consiste na integração de disciplinas e possibilita análise dos objetos de estudo sob diversos olhares;
- b) Formação profissional para a cidadania: que ressalta o compromisso de desenvolver o espírito crítico e a autonomia intelectual para que, por intermédio do questionamento permanente dos fatos, o profissional possa contribuir para o atendimento das necessidades sociais;
- c) Estímulo à autonomia intelectual: que desenvolve uma postura investigativa por parte do docente;
- d) Responsabilidade, compromisso e solidariedade social: que levam a compreensão da realidade social e devem constituir o ponto integrador das ações de extensão vinculadas aos cursos.

A seguir, está apresentada a matriz curricular do curso, incluindo disciplinas obrigatórias e eletivas.

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
1° Semestre					
Engenharia de Alimentos e Futuro da Alimentação	40	-	-	-	40
Fundamentos da Matemática Elementar	60	20	-	-	80
Desenho Técnico Industrial	20	20	-	-	40
Química Geral e Inorgânica	60	20	-	-	80
Laboratório de Criatividade e Inovação	10	30	-	-	40
Física Fundamental para Engenheiros	60	20	-	-	80
Atividades Curriculares de Extensão I	-	-	-	40	
Subtotal	250	110	-	40	400

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
2° Semestre					
Cálculo Moderno I	60	20	-	-	80
Química Orgânica	40	40	-	-	80
Bioquímica Básica	40	40	-	-	80
Física para Cientistas e Engenheiros I	60	20	-	-	80
Investigação Científica	40	-	-	-	40
Higiene e Legislação na Indústria de Alimentos	20	20	-	-	40
Atividades Curriculares de Extensão II	-	-	-	40	-
Subtotal	260	140	-	40	440

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
3° Semestre					
Cálculo Moderno II	60	20	-	-	80
Probabilidade e Estatística	40	-	-	-	40
Física para Cientistas e Engenheiros II	30	10	-	-	40
Geometria Analítica e Álgebra Linear	60	20	-	-	80
Química Analítica	60	20	-	-	80
Administração, Liderança e Gestão de Pessoas	20	20	-	-	40
Sistemas de Produção Agroindustriais	20	20	-	-	40
Atividades Curriculares de Extensão III	-	-	-	40	-
Subtotal	290	110	-	40	440

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
4° Semestre					
Físico-química	60	20	-	-	80
Sociologia, Ética e Direitos Humanos	40	-	-	-	40
Cálculo Moderno III	40	-	-	-	40

Algoritmos e Programação para Engenheiros	40	40	-	-	80
Processamento e Tecnologia de Alimentos	40	40	-	-	80
Microbiologia Básica e de Alimentos	60	20	-	-	80
Atividades Curriculares de Extensão IV	-	-	-	40	-
Subtotal	280	120		40	440

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
5º Semestre					
Processos Tecnológicos: frutas e hortaliças	20	20	-	-	40
Mecânica Geral e Resistência dos Materiais	60	20	-	-	80
Termodinâmica Aplicada a Engenharia	40	-	-	-	40
Nutrição Aplicada a Engenharia de Alimentos	40	-	-	-	40
Química e Bioquímica de Alimentos	40	40	-	-	80
Fenômenos de Transporte I	60	20	-	-	80
Eletiva I	40	-	-	-	40
Atividades Curriculares de Extensão V	-	-	-	40	40
Subtotal	300	100	-	40	440

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
6º Semestre					
Fenômenos de Transporte II	60	20	-	-	80
Operações Unitárias I – Quantidade de Movimento	60	20	-	-	80
Energia e Instalações Elétricas	60	20	-	-	80
Métodos e Ferramentas de Controle e Melhoria da Qualidade	60	20	-	-	80
Análise de Alimentos	40	40	-	-	80
Atividades Curriculares de Extensão VI	-	-	-	40	40
Subtotal	280	120	-	40	440

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
7º Semestre					
Operações Unitárias II – Calor e Massa	60	20	-	-	80
Segurança do Trabalho, Ergonomia e Desenho Universal	20	20	-	-	40
Análise Sensorial de Alimentos	20	20	-	-	40
Engenharia de Bioprocessos	20	20	-	-	40
Gestão e Análise de Custos, Investimentos e Riscos	40	-	-	-	40
Métodos Instrumentais de Análise de Alimentos	20	20	-	-	40
Processos Tecnológicos: leite e derivados	40	40	-	-	80
Atividades Curriculares de Extensão VII	-	-	-	40	-
Subtotal	240	160	-	40	440

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
8º Semestre					

História e Cultura Afro-brasileira e Indígena	40	-	-	-	40
Processos Tecnológicos: carne, pescados, ovos e derivados	40	40	-	-	80
Ciências do Ambiente e resíduos da indústria de alimentos	20	20	-	-	40
Automação, Operação e Integração dos Processos Produtivos	40	40	-	-	80
Processos Tecnológicos: grão e cereais	40	-	-	-	40
Distribuição de Alimentos	40	-	-	-	40
Jogos Empresariais, Desafios e Simulações	20	20	-	-	40
Atividades Curriculares de Extensão VIII	-	-	-	40	40
Subtotal	240	120	-	40	400

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
9º Semestre					
Projeto de Fábrica e Instalações Industriais	20	60	-	-	80
Refrigeração e Cadeia de Frios	40	-	-	-	40
Estequiometria Industrial	20	20	-	-	40
Marketing e Transformação Digital na Indústria 4.0	20	20	-	-	40
Trabalho de Conclusão de Curso I	40	-	-	-	40
Embalagem de Alimentos	30	10	-	-	40
Eletiva II	40	-	-	-	40
Atividades Curriculares de Extensão IX	-	-	-	80	-
Subtotal	210	110	-	80	400

Atividade Curricular	Carga Horária (Horas)				
	Teoria	Prática	Estágios	Outros	Total
10º Semestre					
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	40	-	-	-	40
Trabalho de Conclusão de Curso II	80	-	-	-	80
Estágio Curricular Obrigatório	-	-	200	-	200
Atividades Curriculares de Extensão X	-	-	-	80	-
Subtotal	120	-	200	80	400

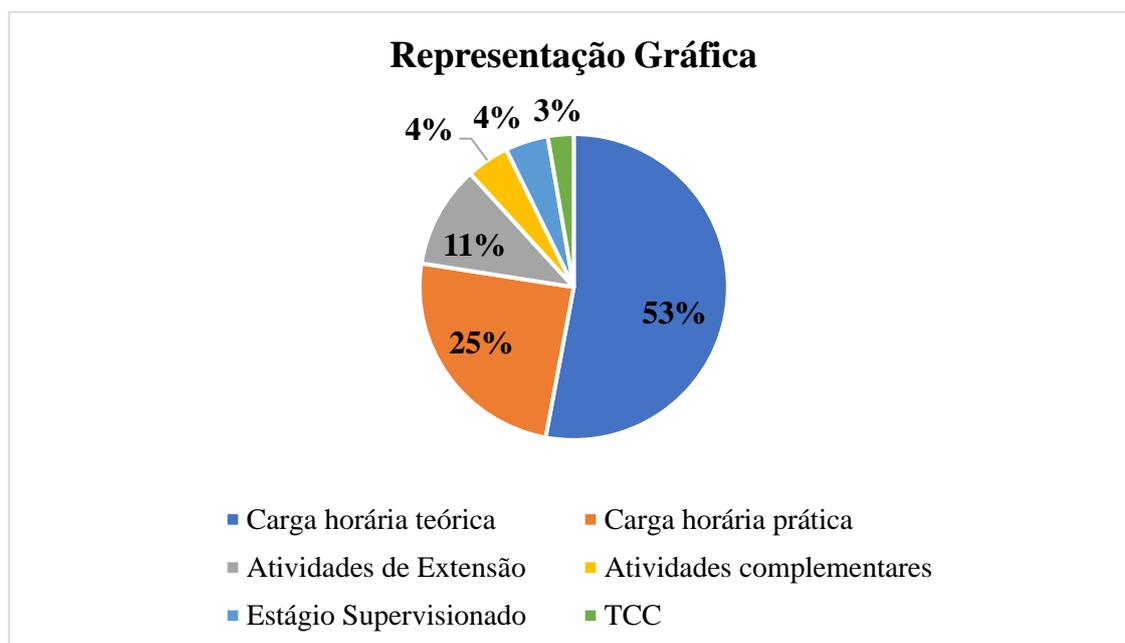
QUADRO DE DISCIPLINAS OPTATIVAS	Carga Horária		
	Teoria	Prática	Total
Eletiva – Empreendedorismo no setor alimentício	40	-	40
Eletiva – Propriedade Intelectual	40	-	40
Eletiva – Inglês para Engenheiros	40	-	40
Eletiva – Alimentos Funcionais	40	-	40
Eletiva - Pesquisa Operacional	40	-	40

QUADRO RESUMO	Carga Horária (Horas)					
	Teoria	Prática	Extensão	ACO	Estágios	Total
Carga Horária das Componentes Curriculares (Teoria e Prática)	2350	1090				3440

Carga Horária de Estágios Curriculares Supervisionados					200	200
Atividades Curriculares de Extensão			480			480
Atividades Complementares				200		200
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	120					120
CARGA HORÁRIA TOTAL						4440

Abaixo segue a representação gráfica da matriz curricular do curso de Engenharia de Alimentos.

Figura 01: Representação gráfica da matriz curricular



O ementário das disciplinas e suas respectivas bibliografias básicas e complementares estão em Anexo deste PPC.

A matriz de Engenharia de Alimentos descrita acima está representada em hora-relógio (60 minutos). Porém, o seu horário de aulas presenciais será contabilizado em 50 minutos e os 10 minutos faltantes serão recompensados através do Trabalho Discente Efetivo – TDE. Observação: o estágio supervisionado é em horas-relógio (60 min).

O TDE é amparado pela RESOLUÇÃO Nº 3, DE 2 DE JULHO DE 2007 em que “dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.” O TDE é regulamentado pela Instituição e encontra-se anexo a este PPC.

O TDE traz o aluno como protagonista, fazendo com que o mesmo atue diretamente no seu ensino aprendizagem, desenvolvendo assim, novas habilidades. Além

disso, faz com que o mesmo não fique engessado em salas de aulas, podendo elaborar e desenvolver projetos que sejam de seu interesse, tornando o conteúdo mais interessante.

O Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH observa e contempla, nos conteúdos e metodologias de suas unidades curriculares, as Diretrizes Curriculares Nacionais para **Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena**, em atendimento à Lei nº 11.645 de 10/03/2008, e à Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004.

As principais disciplinas do curso que contemplam a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena são História e Cultura Afro-brasileira e Indígena. Da mesma forma, o projeto pedagógico do Curso de integra a **Educação Ambiental** nos conteúdos e metodologias das disciplinas ofertadas, de modo transversal, contínuo e permanente, em atendimento à Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002, em que as principais disciplinas do curso que contemplam Educação Ambiental são Gestão ambiental e de resíduos da indústria de alimentos. Por fim, a temática **Direitos Humanos**, em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 1/2012, se apresentam nas disciplinas Sociologia, Ética e Direitos Humanos.

Essas três temáticas também são levadas a estudo nas disciplinas de extensão (Atividades Curriculares de Extensão), em que os acadêmicos e os professores levam até a sociedade projetos inclusivos.

3.5.4 Atividades complementares

As Atividades Complementares são componentes curriculares que têm como objetivo principal enriquecer e expandir o perfil do egresso com atividades que privilegiem aspectos diversos da sua formação, incluindo atividades desenvolvidas fora do ambiente acadêmico. Tais atividades constituem instrumental importante para o desenvolvimento pleno do aluno, servindo de estímulo a uma formação prática independente e interdisciplinar, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho.

Essas atividades podem ser cumpridas em diversos ambientes, como na própria Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, ou mesmo em outras instituições e variados ambientes sociais, técnico-científicos ou profissionais, em modalidades tais como: formação profissional (cursos de formação profissional, experiências de trabalho

ou estágios não obrigatórios), de extensão universitária junto à comunidade, de pesquisa (iniciação científica e participação em eventos técnico-científicos, publicações científicas), de ensino (programas de monitoria e tutoria ou disciplinas de outras áreas), políticas (representação discente em comissões e comitês) e de empreendedorismo e inovação (participação em Empresas Junior, incubadores ou outros mecanismos).

As Atividades Complementares integram o currículo de todos os cursos superiores de graduação ofertados pela Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, e são caracterizadas pelo reconhecimento de atividades e aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, através de estudos e práticas independentes presenciais ou a distância, tais como, monitorias, estágios, programas de iniciação científica ou de extensão, estudos complementares e cursos realizados em outras áreas afins. Possibilitam, ainda, o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, adquiridas no trabalho ou na educação profissional.

O curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade Fastech terá em sua matriz curricular 200 horas de atividades complementares, em que durante a integralização de no mínimo 5 anos do curso, os mesmos realizem horas na tríade pesquisa, ensino e serviços a comunidade.

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Este Regulamento dispõe sobre as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop (Faculdade FASTECH).

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - Um currículo não se restringe as atividades prescritas nas grades horárias de disciplinas, tendo por isso, que contemplar a realização de Atividades Complementares de cunho Acadêmico, Científico e Cultural, de forma a desenvolver um profissional compatível com o conjunto de competências esperadas pelo mercado de trabalho e pela sociedade, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação para os Cursos de Graduação, aprovadas em 12/12/2001, e o Art. 5º da Resolução CNE/CES 11, de 11/03/2002.

§ 1º - As Atividades Complementares são todas as atividades de caráter de ensino, pesquisa e prestação de serviços à comunidade que deverão ser desenvolvidas pelo Acadêmico da Faculdade FASTECH durante o período de Graduação, consideradas relevantes para a sua formação;

§ 2º - Esse Regulamento visa formular, consolidar regras e entendimentos relativos às Atividades Complementares.

CAPÍTULO II - OBJETIVOS DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 1º - O objetivo das Atividades Complementares é atender as normas baixadas pelo Conselho Nacional de Educação, a fim de propiciar ao Acadêmico a aquisição de experiências diversificadas inerentes e indispensáveis ao seu futuro profissional, buscando aproximá-lo da realidade escola/mercado de trabalho.

§ único - As Atividades Complementares, como componentes curriculares obrigatórios, abrangendo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, interdisciplinares, de permanente contextualização e atualização, devem possibilitar ao Acadêmico vivências acadêmicas compatíveis com as relações do mercado de trabalho.

CAPÍTULO III - CLASSIFICAÇÃO E CARGA HORÁRIA

Art. 1º - Para cada Atividade Complementar é exigido do Acadêmico um comprovante de sua realização.

Art. 2º - As Atividades Complementares aceitas para integralização curricular classificam-se em 3 (três) grupos, a saber:

Grupo I – Atividades de Ensino

Grupo II – Atividades de Pesquisa

Grupo III – Prestação de Serviços à Comunidade

Art. 3º - As Atividades Complementares são obrigatórias para a integralização curricular dos Cursos de Graduação da Faculdade FASTECH.

§ 1º - O Acadêmico deverá realizar durante toda a sua Graduação uma quantidade mínima de Atividades Complementares;

I - A carga horária mínima de cada Curso de Graduação da Faculdade FASTECH é dividida em atividades de ensino, pesquisa e prestação de serviços à comunidade e o Acadêmico deverá desenvolver atividades nos três grupos, levando em consideração a carga horária mínima de Atividades Complementares de cada Curso de Graduação da Faculdade FASTECH, conforme na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 – Cursos e suas respectivas carga horária mínima de Atividades Complementares

Cursos	Duração do Curso	Carga Horária Mínima de Atividades Complementares
Agronomia	5 anos ³	200 horas
Ciências Aeronáuticas	3 anos ¹	100 horas
Cinema e Mídias digitais	3,5 anos ²	150 horas
Comércio Exterior	2,5 anos ¹	80 horas
Engenharia de Alimentos	5 anos ³	200 horas
Engenharia de Computação	5 anos ³	200 horas

Engenharia de Produção	5 anos ³	200 horas
Estética e Cosmética	3 anos ¹	100 horas
Gestão do Agronegócio	3 anos ¹	100 horas
Nutrição	4 anos ²	100 horas
Odontologia	4 anos ³	200 horas
Psicologia	5 anos ³	150 horas

^{1,2 e 3}Informações complementares na Tabela 4.

II - A carga horária mínima de Atividades Complementares de cada Curso de Graduação da Faculdade FASTECH, descrita na Tabela 1, encontra-se de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DNC) e/ou com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST).

III - A carga horária mínima de cada Curso de Graduação da Faculdade FASTECH é dividida em atividades de ensino, pesquisa e prestação de serviços à comunidade e o Acadêmico deverá desenvolver atividades nos três grupos, levando em consideração o percentual de equivalência de cada grupo, conforme na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 – Tipos de Atividades Complementares e sua equivalência

Tipo de atividade	Equivalência
Ensino	35% (trinta e cinco por cento)
Pesquisa	35% (trinta e cinco por cento)
Prestação de Serviços à Comunidade	30% (trinta por cento)

§ 2º - O cumprimento da carga horária, e a devida comprovação da realização de Atividades Complementares, é um dos requisitos necessários para participação na Colação de Grau da Faculdade FASTECH;

§ 3º - Vale mencionar que na Matriz Curricular dos Cursos de Graduação da Faculdade FASTECH contempla 10% (dez por cento) da carga horária total do Curso para as Atividades de Extensão, conforme a RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018.

Art. 4º - As Atividades Complementares de ensino, pesquisa e prestação de serviços à comunidade, receberão registro da carga horária e devem seguir a nomenclatura da Tabela 3 deste Regulamento de Atividades Complementares.

Tabela 3 – Classificação e nomenclatura das Atividades Complementares

Grupo	Atividades	Equivalência
Ensino	- Atividades de monitoria; - Ministrar Curso ou Minicurso na área do Curso que está cursando;	35% (trinta e cinco por cento)

	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver aplicativo, planilhas ou <i>software</i> para solucionar problemas; - Realizar Cursos relacionados a formação; - Cursos de proficiência em Língua Estrangeira (inglês, espanhol, francês e entre outros) e Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); - Participar de Cursos avançados de informática, linguagem de programação ou simulações relacionadas a área de formação; - Participação de simulados de preparação para o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)*; - Assistir apresentação de defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Dissertação ou Tese*; - Participar de competição acadêmica ou tecnológica*; - Estágio não obrigatório (Lei nº 11.788/1008)*; - Participação em atividades culturais*; - Participação em jogos universitários*; - Participação como Representante de Turma*. 	
<p>Pesquisa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Projetos de Iniciação Científica; - Participar de Seminários, Simpósios, Congressos e Conferências em eventos da Faculdade FASTECH ou em eventos municipais, estaduais, nacionais ou internacionais; - Participação no Congresso de Tecnologia da FASTECH (CONTECH); - Apresentar trabalhos (artigos, resumos, resumos expandidos ou produção científica técnica) em Seminários, Simpósios, Congressos e Conferências em eventos da Faculdade FASTECH (CONTECH) ou em eventos municipais, estaduais, nacionais ou internacionais; 	<p>35% (trinta e cinco por cento)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Participar de fóruns, debates, palestras, entre outros; - Participar de equipe de trabalho de desenvolvimento tecnológico em empresas; - Participar de minicursos ou seminários dentro das áreas do Curso que está cursando. 	
Prestação de Serviços à Comunidade	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhos comunitários*; - Realizar trabalhos voluntários em organizações sem fins lucrativos*; - Doação de sangue*; - Doação de mantimentos em ações em geral e em ações promovidas pela Faculdade FASTECH como o Trote Solidário, Páscoa Solidária e outras Campanhas Solidárias*; - Trabalho realizado por convocação da justiça eleitoral*; - Prestação de serviço à comunidade (exceto de cunho de Atividades de Extensão – conforme o Regulamento e Requerimento Padrão específico para este tema)*; - Participação nas ações sociais e institucionais promovidas pela Faculdade FASTECH ou pela Coordenação do Curso; - Participação na organização de atividades culturais, eventos, fomento, assessoria a grupos sociais. 	30% (trinta por cento)

§ 1º - Todos os itens descritos na tabela acima (Tabela 3) que contempla uma identificação com o símbolo (*) deve-se observar algumas informações descritas também na Tabela 4 abaixo;

§ 2º - Todos os itens descritos na tabela acima (Tabela 3) e que não são especificados uma carga horária equivalente por meio da Tabela 4 o Acadêmico deve sempre apresentar um documento (certificado, declaração, atestado, ou documento similar que comprove a respectiva carga horária para que então a mesma tenha validade);

§ 3º - Todas as Atividades Complementares de ensino, pesquisa e prestação de serviços à comunidade só serão consideradas validadas mediante a apresentação de certificado, com assinatura e nome/timbre da Instituição concedente. Casos em que não seja plausível a emissão do certificado, declarações assinadas por uma Instituição ou Empresa serão aceitas. Outros casos não contemplados, serão deferidos ou indeferidos pela Coordenação do Curso;

§ 4º - Fica estabelecido que os certificados, atestados, declarações emitidas por Instituições que fixarem parceria com a Faculdade FASTECH, terão totalização de 100% (cem por cento) de sua carga horária;

§ 5º - Fica estabelecido que os certificados, atestados, declarações emitidas por Instituições que não fixarem parceria com a Faculdade FASTECH, terão totalização de 30% (trinta por cento) de sua carga horária, exceto casos de eventos estaduais, nacionais ou internacionais, que também será contabilizado 100% (cem por cento) de sua carga horária. Casos específicos não contemplados, poderão ser avaliados pela Coordenação do Curso e em segunda instância pelo Colegiado do Curso;

§ 6º - À Coordenação poderá aceitar atividades não previstas na Tabela 3 deste Regulamento de Atividades Complementares, mediante ao documento que o aluno anexo no Portal e o mesmo irá verificar se o processo será ou não deferido;

§ 7º - Um certificado não pode ser utilizado mais de uma vez;

§ 8º - O certificado de comprovação de participação em eventos deverá ser expedido em papel timbrado da Instituição ou Órgão Promotor, com assinatura da responsável e respectiva carga horária do evento.

CAPÍTULO IV - CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 1º - Neste capítulo apresenta-se a carga horária equivalente de algumas Atividades Complementares, conforme Tabela 4 abaixo:

Tabela 4 – Carga horária equivalente de algumas Atividades Complementares

Grupo	Tipo de Atividade	Carga Horária	Carga Horária Máxima por Curso		
			Cursos de até 3 anos de duração ¹	Cursos de até 4 anos de duração ²	Cursos de até 5 anos de duração ³
Ensino	Participação de simulados de preparação para o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)	2 horas por simulado	4 horas	5 horas	6 horas
	Assistir apresentação de defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Dissertação ou Tese*	1 hora por banca	5 horas	7 horas	10 horas
	Participar de competição acadêmica ou tecnológica	5 horas por competição	15 horas	20 horas	30 horas
	Estágio não obrigatório (Lei nº 11.788/1008)	Conforme declaração	15 horas	20 horas	30 horas
	Participação em atividades culturais	3 horas por evento	6 horas	8 horas	12 horas
	Participação em jogos universitários	5 horas por competição	15 horas	20 horas	30 horas
Pesquisa	Participação como Representante de Turma	2 horas por semestre	6 horas	8 horas	10 horas
	Nada consta (conforme declaração)				
Prestação de Serviços à Comunidade	Trabalhos comunitários	Conforme declaração	15 horas	20 horas	30 horas
	Realizar trabalhos voluntários em organizações sem fins lucrativos	Conforme declaração	15 horas	20 horas	30 horas
	Doação de sangue	5 horas por doação	10 horas		15 horas
	Doação de mantimentos em ações em geral e em ações promovidas pela Faculdade FASTECH como o Trote Solidário, Páscoa Solidária e outras Campanhas Solidárias**	Conforme descrição de cada um dos itens (Tabela 5)	15 horas	20 horas	30 horas
	Trabalho realizado por convocação da justiça eleitoral	10 horas por eleição/turno	10 horas		20 horas
	Prestação de serviços à comunidade (exceto de cunho de Atividades de Extensão - conforme o Regulamento e Requerimento Padrão específico para este tema)	Conforme declaração	15 horas	20 horas	30 horas

Art. 2º - As visitas técnicas realizadas como atividades no decorrer do semestre, nas disciplinas, ou seja, organizadas pelos Coordenadores e Professores, não aceitas como horas de Atividades Complementares pois fazem parte da formação do Curso;

Art. 3º - Apresenta-se a carga horária equivalente dos itens de doação de mantimentos em ações em geral, conforme Tabela 5 abaixo:

Tabela 5 – Carga Horária de cada um dos itens de doação de mantimentos em ações em geral

Grupo	Descrição	Carga Horária
	Roupas (calça, camisa, camiseta, boné, jaquetas, blusas, entre outros)	1 hora por peça
	Calçados (sapato, chinelo, tênis, bota, chuteira, coturno, entre outros)	1 hora por par
	Acessórios (mochila, bolsa, gorro, cachecol, carteira, entre outros)	1 hora por item
Alimentos	Arroz, Feijão, Farinha, Açúcar, entre outros itens em embalagens por kg	1 hora por kg
	Óleo, Leite, Sucos, entre outros itens em embalagens por litro	1 hora por litro
Produtos de higiene pessoal	Sabonete	1 hora a cada 2 itens
	Pasta ou escova de dente	1 hora cada item
	Papel higiênico	1 hora a cada 4 rolos
Produtos de higiene de limpeza	Detergente, Álcool, Desinfetante, Água Sanitária, alvejante, entre outros itens em embalagens por litro	1 hora por litro
	Sabão em pó, Sacos de lixo, entre outros itens em embalagens por kg	1 hora por kg
	Rodo e Vassoura	1 hora por item
	Bucha, Esponja, Escova, Pano	1 hora a cada 2 itens
	Brinquedos	1 hora por item
Chocolates e Doces	Caixa de Bis (126 gramas)	1 hora por caixa
	Caixa de Bombom (250 gramas)	1 hora por caixa
	Pacote de Bombom (1 kg)	4 horas por kg
	Pacote de Balas e Pirulitos (500 gramas)	1 hora a cada 500 gramas
	Tampinhas em Geral (tampas de bebidas, tampas de produtos de higiene pessoal, tampas de produtos de limpeza, tampas de canetas, tampas de achocolatados, tampas de potes de sorvetes, tampas de manteiga, tampas de requeijão, tampas de potes em geral, tampas de latinhas de bebidas)	1 hora a cada 20 itens
	Frascos de aerossóis e desodorantes	1 hora a cada 5 fracos
	Lixo eletrônico (mouse, teclado, liquidificador, televisão, computador, ventilador, rádio, celular, entre outros itens eletrônicos)	1 hora por item

§ 1º - Todos os itens das doações devem estar em condições de uso;

§ 2º - Roupas íntimas (incluindo meias) não serão aceitos e contabilizados;

§ 3º - Doações de livros não serão contabilizados como horas de Atividades Complementares;

§ 4º - Os itens das doações devem sempre ser entregues pelos Acadêmicos na sala da Coordenação do Curso para que o Coordenador possa contabilizar as horas para então, posteriormente, gerar as declarações de confirmação das horas de Atividades Complementares. Ou seja, sempre que a Faculdade FASTECH promover alguma ação que contempla caixas para as devidas coletas dos

itens, os Acadêmicos não devem depositar nas mesmas e sim devem realizar a entrega ao Coordenador do Curso para então disponibilizar os itens nas caixas dos pontos de coletas;

§ 5º - Não se deve contabilizar horas fracionadas, ou seja, doação de 2,5 kg de açúcar será equivalente a uma declaração de 2 horas. Assim como para itens fracionados de unidade de medida em litros.

CAPÍTULO V - APROVEITAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 1º - A realização das Atividades Complementares, mesmo fora da Instituição de Ensino Superior, é de responsabilidade do Acadêmico.

Art. 2º - O aproveitamento das Atividades Complementares estará sujeito à análise e aprovação da Coordenação, mediante registrado no portal do aluno.

§ 1º - Vale mencionar que o Calendário Acadêmico da Faculdade FASTECH contempla uma semana específica, em cada semestre letivo, para que o Acadêmico protocole exclusivamente pelo Portal do Aluno em “serviços”, como forma de incentivar essa prática semestralmente e não deixar para o final do Curso – evitando assim possíveis problemas e contratempo.

§ 2º - O Acadêmico não precisa aguardar até o último semestre do Curso para apresentar suas horas de Atividades Complementares. É extremamente indicado que o mesmo apresente semestralmente para ir validando as mesmas, uma vez que nem todas as cargas horárias protocoladas podem ser deferidas, de acordo com a interpretação das normativas presentes neste Regulamento;

Art. 3º - A entrega de documentos fora do prazo será aplicada:

§ 1º - apenas, em casos de acadêmicos concluintes (formandos), que não protocolaram suas atividades dentro do prazo, como mencionado no Art. 2º item § 2º, deste capítulo, onde os mesmos deverão pagar uma taxa para dar prosseguimento a este serviço;

§ 2º - O Acadêmico deve solicitar o aproveitamento fora do prazo, exclusivamente pelo portal do aluno, no item “Solicitação de Aproveitamento de Atividades Complementares Fora do Prazo”.

§ 3º - Após efetivação do pagamento, levar o comprovante e seguir as orientações conforme o Capítulo VI: § 1º ao § 8º;

Art. 4º - Em casos de alunos ingressantes por transferência:

§ 1º - O Acadêmico que ingressar no Curso de Graduação da Faculdade FASTECH por meio de transferência ou aproveitamento de estudos ficam sujeitos ao cumprimento da carga horária de Atividades Complementares, podendo solicitar à Coordenação o apuramento da carga horária atribuída pela Instituição de origem.

§ 2º - O acadêmico ingressante através de transferência, deverá realizar a entrega das atividades complementares conforme descrito no Capítulo VI.

§ 3º - Cabe ressaltar que as atividades complementares vinda de alunos de transferência não serão aproveitadas em sua totalidade, seguindo o aproveitamento conforme a Tabela 6*

Tabela 6 – Equivalência de aproveitamento de atividades complementares por curso e semestre

Cursos	Semestres/Equivalência	
Agronomia	1º ao 5º (50%)	6º ao 10º (70%)
Ciência Aeronáuticas	1º ao 3º (50%)	4º ao 6º (70%)
Cinema e Mídias digitais	1º ao 3º (50%)	4º ao 7º (70%)
Comércio Exterior	1º ao 3º (50%)	4º ao 5º (70%)
Engenharia de Alimentos	1º ao 5º (50%)	6º ao 10º (70%)
Engenharia de Computação	1º ao 5º (50%)	6º ao 10º (70%)
Engenharia de Produção	1º ao 5º (50%)	6º ao 10º (70%)
Estética e Cosmética	1º ao 3º (50%)	6º ao 10º (70%)
Gestão do Agronegócio	1º ao 3º (50%)	4º ao 6º (70%)
Nutrição	1º ao 3º (50%)	4º ao 8º (70%)
Odontologia	1º ao 3º (50%)	4º ao 8º (70%)
Psicologia	1º ao 4º (50%)	5º ao 10º (70%)

Art. 5º - O aproveitamento da carga horária referente às Atividades Complementares será aferido mediante comprovação de participação e aprovação, conforme o caso, após análise (deferimento ou indeferimento) da Coordenação.

CAPÍTULO VI - FLUXO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS

Art. 1º - A entrega de documentos deve seguir o seguinte fluxo:

§ 1º - O acadêmico deverá realizar todo o processo pelo Portal do Aluno, em que ao fazer o login em sua conta, deverá ir em “serviços -> novo protocolo -> protocolo de horas complementares”, e posteriormente preencher todos os campos obrigatórios.

Obs: Dentre os campos obrigatórios o item “certificado” será onde o aluno deverá anexar o documento de horas em PDF.

A solicitação deve ser feita individualmente para cada certificado.

Todos os certificados devem conter frente e verso no mesmo arquivo.

Ao final do preenchimento, poderá o acadêmico clicar em “solicitar”.

§ 2º - O processo seguirá para o coordenador que irá deferir se a hora anexada está de acordo com este Regulamento e, posteriormente será finalizado pela secretaria acadêmica.

§ 3º - O acadêmico poderá verificar seu processo deferido ou indeferido no canal de solicitações do portal do aluno e a contabilização das suas horas no histórico escolar.

CAPÍTULO VII - DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

Art. 1º - A solicitação e protocolo das respectivas Atividades Complementares são de única e exclusiva responsabilidade do Acadêmico.

§ único - Não serão computadas as atividades ocorridas no período em que o Acadêmico estiver com sua matrícula trancada ou cancelada.

Art. 2º - Não serão consideradas Atividades Complementares:

§ 1º - Atividades profissionais, ainda que exclusivamente estejam voltadas ao Ensino;

§ 2º - Atividades incompatíveis, não interdisciplinares ou não correlatas ao Curso;

§ 3º - Atividades realizadas em períodos anteriores ao ingresso no Curso;

§ 4º - Atividades desenvolvidas nas disciplinas do Curso computadas para a integralização da carga horária prevista na Matriz Curricular.

Art. 3º - Os casos omissos são resolvidos pela Coordenação do Curso em primeira instância em concordância com a Direção Acadêmica.

3.5.5 Estágio supervisionado

O estágio curricular supervisionado previsto para o Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH está devidamente regulamentado (em anexo), contemplando sua carga horária, a previsão de convênios, as formas de apresentação, orientação, supervisão e coordenação.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH mantém uma estrutura que tem por objetivo organizar, acompanhar, supervisionar e orientar o estágio curricular supervisionado de seus cursos.

O Estágio Supervisionado é uma atividade curricular obrigatória que se configura a partir da inserção do aluno no espaço socioinstitucional, objetivando capacitá-lo para o exercício profissional, o que pressupõe supervisão sistemática. O Estágio Supervisionado pode ser realizado dentro ou fora da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, dependendo do termo.

Conforme a Resolução nº2 de 24/04 de 2019 “A carga horária do estágio curricular deve estar prevista no Projeto Pedagógico do Curso, sendo a mínima de 160 (cento e sessenta) horas.” Desta forma, o curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH contempla a carga horária de 200 horas em sua matriz curricular, proporcionando ao acadêmico maiores conhecimentos em sua área.

O Regulamento de Estágio do curso de Engenharia de Alimentos poderá ser analisado no Anexo do PPC do curso. Além disso, para realizar o estágio curricular o acadêmico deverá fazer um termo de cooperação técnica com a empresa em questão.

3.5.6 Trabalho de conclusão de curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresenta-se como instrumento de aprendizagem e oferece liberdade para o aluno extrapolar os conhecimentos adquiridos durante o curso. O primeiro objetivo é capacitá-lo a utilizar métodos de pesquisa, compreender determinados aspectos do aprendizado e colocar em prática a teoria vivenciada no curso.

Destaque-se a oportunidade do TCC também para os alunos desenvolverem competências e habilidades para criar novos produtos, novas respostas para problemas do processo produtivo do local em que irão atuar profissionalmente, com espírito empreendedor.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente obrigatório da estrutura curricular do Curso de Engenharia de Alimentos, com sustentação legal, a ser cumprido pelo graduando, visando o treinamento em metodologia científica como atividade de síntese das vivências do aprendizado, adquiridas ao longo do Curso. O graduando será orientado por um professor do quadro de docentes da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, de área de conhecimento específico àquela de seu curso.

O TCC constitui-se no resultado de um processo de investigação científica podendo compreender uma pesquisa bibliográfica ou de campo. Serão definidos eixos para a pesquisa.

Tem por objetivos desenvolver uma atitude investigativa e reflexiva; aprofundar os conhecimentos referentes a uma temática educacional; aplicar os procedimentos da metodologia científica; empregar as normas da ABNT na produção do trabalho acadêmico (artigo científico); socializar os resultados, apresentando-os à comunidade acadêmica.

O TCC será realizado de forma individual ou em dupla, se justificado, e terá um professor orientador, com a titulação mínima de Especialista, responsável pelo planejamento, acompanhamento das etapas do trabalho, da metodologia, incluindo sua apresentação à comunidade acadêmica.

No curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH se divide em 2 etapas:

Trabalho de Conclusão de Curso I – 40 horas

Trabalho de Conclusão de Curso II – 80 horas

Obrigatoriamente o acadêmico deverá passar pela banca de defesa pública com pelo menos 3 membros em sua banca. O Regulamento do TCC encontra-se abaixo.

REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

As informações presentes nesse regulamento consistem em um roteiro para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), bem como para projetos de pesquisa, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES DO TCC

Art. 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como finalidade principal proporcionar ao aluno dos cursos de graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop (FASTECH) a associação entre a teoria adquirida a partir do desenvolvimento dos conteúdos ministrados no decorrer do curso e a prática em pesquisa científica.

§ 1º - O TCC é um componente obrigatório da estrutura curricular do curso de graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop (FASTECH), com sustentação legal, a ser cumprido pelo graduando.

§ 2º - A realização do TCC tem como objetivo reunir em uma atividade acadêmica de final de curso, conhecimentos científicos adquiridos na graduação e, organizados, aprofundados e sistematizados pelo graduando num trabalho prático de pesquisa experimental, estudo de casos ou ainda revisão de literatura sobre um tema preferencialmente inédito, pertinentes a uma das áreas de conhecimento e/ou linhas de pesquisas dos cursos.

§ 3º - Será avaliada a capacidade criadora e de pesquisa do graduando, quanto à organização, metodologia, conhecimento de técnicas e materiais, domínio das formas de investigação bibliográfica, bem como clareza e coerência na redação final.

Art. 2º - Este regulamento se aplica aos cursos de:

I – Graduação;

CAPÍTULO II – DO MODELO DO TCC

Art. 1º - O modelo do TCC adotado para os cursos de graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop (FASTECH) é o modelo baseado em **ARTIGO CIENTÍFICO**.

§ 1º - Não é obrigatório, mas, sugere-se fortemente que, após a entrega da versão final do TCC, o aluno envie, dentro do prazo máximo de 3 (três) meses, a submissão do artigo

para avaliação em alguma revista científica. Caso isso não aconteça, fica estabelecido e acordado que o coordenador do curso terá autonomia e direito para realizar tal submissão.

Art. 2º - No Quadro 1 apresenta-se o número de páginas obrigatórias para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), para cada um dos cursos de Graduação.

Quadro 1 – Número de páginas do TCC de acordo com cada Curso

ITEM	CURSO	NÚMERO DE PÁGINAS	FORMATO
1	Agronomia	20 a 30 páginas	Individual ou Dupla
2	Engenharia de Alimentos		
3	Engenharia de Computação		
4	Engenharia de Produção		
5	Odontologia		
6	Psicologia		
7	Ciências Aeronáuticas	10 a 20 páginas	
8	Cinema e Mídias digitais		
9	Comércio Exterior		
10	Estética e Cosmética		
11	Gestão do Agronegócio		
12	Nutrição		

§ 1º - A definição em relação ao número de páginas do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é em relação ao tempo de integralização de cada curso. O número de páginas do TCC é em relação aos elementos Textuais (Problema, Objetivos – Geral e Específicos, Fundamentação Teórica-Bibliográfica, Metodologia, Resultados e Discussões). Ou seja, não faz parte desse quantitativo os elementos pré e pós-textuais.

§ 2º - Considerando fonte *Times New Roman* 12 ou *Arial* 10, com recuo na primeira linha de 1,25, com espaçamento entre linhas de 1,5, espaçamento entre parágrafos de 0 pt antes e depois, exceto em citações diretas, de acordo com as normas da ABNT. As margens devem ser: superior e inferior de 2 cm e direita e esquerda de 3 cm. O tamanho de página deve ser A4, impreterivelmente. Palavras de língua estrangeira devem ser escritas em *itálico*.

§ 3º - As ilustrações devem possuir títulos (cabeçalhos) localizados antecidos da palavra que o designa (tabela, quadro, figura, esquema, fluxograma, imagem, entre outros), seguidos do número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos e um travessão, que serve para separação do título.

§ 4º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá conter, no mínimo, as seguintes informações básicas:

I - Capa constando o nome do aluno, orientador, curso e Instituição;

II – Título do Trabalho;

III – Resumo e Abstract (de 150 a 500 palavras cada um deles);

IV – Introdução;

V – Desenvolvimento;

VI – Materiais e Métodos ou Metodologia;

VII – Resultados e Discussão;

VIII – Conclusão;

IX – Referências Bibliográficas.

§ 5º - A pesquisa desenvolvida pode ser de caráter:

I - Descritivo: descreve variáveis encontradas na população, sem alterar ou manipular essas amostras. Ainda, têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre as variáveis;

II - Estudos exploratórios: utilizada quando existe pouco conhecimento sobre o assunto;

III - Estudos descritivos: consiste na análise e descrição de características ou propriedades, ou ainda das relações entre estas propriedades em determinado fenômeno;

IV - Estudos de Caso: busca analisar os vários aspectos de um indivíduo, ou grupo delimitado de indivíduos;

V - Pesquisa de opinião: visa detectar atitudes, pontos de vista e preferências das pessoas pesquisadas em relação a um determinado problema;

VI - Experimental: é a forma de pesquisa que trabalha diretamente as variáveis relacionadas com o objeto em estudo para determinar a interação entre estas variáveis e explicar as causas do fenômeno estudado;

VII - Quase-Experimental: onde tenha pelo menos uma variável que não pode ser manipulada, ou que ele não tenha o controle absoluto sobre as variáveis;

VIII - Pré-Experimental: não há comparação entre dois grupos, porque não há grupo de controle. A pesquisa é realizada com um único grupo, mudando-se apenas as condições deste grupo;

IX - Pesquisa ex-post-facto: investigação sistemática e empírica na qual o pesquisador não tem controle direto sobre as variáveis independentes, porque já ocorreram suas manifestações ou porque são intrinsecamente não manipuláveis. Neste caso são feitas

inferências sobre as relações entre variáveis em observação direta, a partir da variação concomitante entre as variáveis independentes e dependentes;

X - Levantamento (*Surveys*): caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas, cuja opinião se quer conhecer;

XI - Correlacional: onde o pesquisador visa relacionar duas ou mais variáveis, para ver sua interferência sobre o objetivo da pesquisa;

XII - Exploratória: tem por objetivo conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto em que ela se insere E se destina a obter informação do Universo de Respostas de modo a refletir verdadeiramente as características da realidade.

§ 6º Outros tipos de pesquisas não mencionados poderão ser desenvolvidos, desde que o professor orientador e o coordenador do curso autorizem.

§ 7º Pesquisa que envolve pessoas e animais, deve ser enviada inicialmente para verificação, análise e decisão pelo Comitê de Ética da Faculdade FASTECH, antes do início de execução da mesma, e só será permitida tal realização após deferimento de tal solicitação do termo de autorização (Apêndice II).

X - Levantamento (*Surveys*): caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas, cuja opinião se quer conhecer;

XI - Correlacional: onde o pesquisador visa relacionar duas ou mais variáveis, para ver sua interferência sobre o objetivo da pesquisa;

XII - Exploratória: tem por objetivo conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto em que ela se insere E se destina a obter informação do Universo de Respostas de modo a refletir verdadeiramente as características da realidade.

§ 6º Outros tipos de pesquisas não mencionados poderão ser desenvolvidos, desde que o professor orientador e o coordenador do curso autorizem.

§ 7º Pesquisa que envolve pessoas e animais, deve ser enviada inicialmente para verificação, análise e decisão pelo Comitê de Ética da Faculdade FASTECH, antes do início de execução da mesma, e só será permitida tal realização após deferimento de tal solicitação do termo de autorização (Apêndice II).

§ 5º - Havendo necessidade por parte do aluno, professor e coordenador do curso, um coorientador externo poderá ser convidado (e também deverá ser utilizado o Apêndice I para formalização deste convite). Obrigatoriamente, um coorientador deve ser um professor convidado e externo a Faculdade FASTECH. Serão aceitos coorientadores nos casos dos TCC que as contribuições de um coorientador sejam pertinentes para o desenvolvimento do trabalho e da pesquisa. A inclusão de um coorientador ao trabalho

deve ser embasada e justificada pelo aluno a coordenação de modo que a possibilidade de inserção deste coorientador seja validada a partir de critérios acadêmicos, e da real necessidade do curso.

§ 6º - Caso o TCC tenha um coorientador, deve-se protocolar e entregar também uma cópia física e digital da *Plataforma Lattes (Currículo Lattes)* do mesmo.

§ 7º - Em caso de desistência do orientador durante a elaboração do trabalho, o acadêmico deverá procurar outro orientador que seja do quadro da FASTECH, e preencher novamente a ficha da Carta Convite e, posteriormente comunicar o coordenador de curso.

OBS: caso o acadêmico não consiga um orientador, a coordenação de curso deverá indicar algum professor do quadro.

Art. 3º - O TCC deverá ser desenvolvido de forma individual ou em dupla, sob orientação de um docente do curso, e o tema deverá ser relacionado à área de formação do graduando.

§ 1º - Em caso de TCC em dupla, os mesmos deverão formalizar e justificar para coordenação do curso os motivos, dentro do prazo solicitado;

§ 2º - O coordenador deverá analisar a viabilidade do trabalho em dupla, e em caso de deferimento do pedido, entregar aos acadêmicos uma declaração de aceite (utilizar para este caso o Apêndice II deste regulamento);

§ 3º - Nos casos em duplas, serão consideradas as possibilidades de realização de trabalhos práticos envolvendo coleta, pesquisa e análises nos laboratórios da Instituição e então, em casos de envolver uma pesquisa mais complexa;

Art. 4º - O acadêmico e seu orientador deverão decidir o tema do TCC, baseado nas áreas da graduação;

§ 1º - O tema proposto deve ter relevância na área do curso e de preferência que seja um conteúdo com temas da atualidade;

§ 2º - A troca de tema, depois de ter realizado todos os trâmites do TCC, só será permitida em caso excepcional, em que o acadêmico e o orientador deverão protocolar a coordenação de curso os motivos para esta mudança, e entregar juntamente com a justificativa um novo pré-projeto;

Art. 5º - Compete ao professor orientador:

Auxiliar o acadêmico na escolha do tema, na elaboração do plano de trabalho, no desenvolvimento da metodologia e na redação do trabalho.

§ 1º - caso o aluno escolha um tema que não tenha relevância ao curso, o mesmo deve propor e auxiliar em outra temática para o TCC;

Comparecer e assinar a ficha de orientação, em pelo menos 10 encontros com seu orientado;

Não permitir que o acadêmico vá para banca de defesa do TCC, em casos que o trabalho não esteja apto e que tenha detectado plágio;

Pedir desistência do aluno, em caso onde os mesmos não estiveram seguindo suas recomendações e não comparecendo aos encontros.

Art. 6º - Compete ao coordenador do curso:

realizar a verificação do percentual de plágio e informar aos membros da banca. **Deve-se anexar o relatório de plágio na ficha de avaliação do TCC** (Apêndice III).

§ 1º - Indica-se, também passar o plágio, para trabalhos que possam ter utilizado a Inteligência Artificial na escrita como o ChatGPT;

§ 2º - Indica-se o **CopySpider** e o **Plagius**, sendo que este último identifica os dois tipos de plágio (caso o coordenador tenha um outro aplicativo, poderá ser usado);

É de responsabilidade do coordenador do curso o lançamento do planejamento de aula (conteúdo previsto e metodologia), das notas e das frequências dos alunos no portal do professor na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II).

Disponibilizar aos acadêmicos o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso e passar uma lista de assinatura indicando que todos estavam cientes sobre normas, prazos e demais dúvidas pertinentes ao TCC;

Emitir declaração de participação de banca aos membros que participarão das bancas de TCC, para comprovação do currículo lattes.

Art. 7º - Compete aos acadêmicos:

Estar a parte do Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso desta Instituição e do Cronograma do TCC;

Escolher seu orientador, preferencialmente na área específica do tema que deseja;

Enviar a Carta Convite, para que o orientador possa avaliar se poderá ou não o orientar;

Não faltar nas aulas de orientação e seguir as recomendações do orientador;

Redigir e protocolar os documentos que este regulamente exige seguindo as datas do cronograma de TCC;

§ 1º - No momento de protocolar o TCC para a coordenação do curso, o aluno também deverá entregar a ficha de acompanhamento de orientação do TCC (conforme Apêndice VII deste regulamento). Ressalta-se que essa ficha deverá ser preenchida pelo aluno, e assinada pelo docente orientador e o aluno, durante todo o período de orientação do TCC.

CAPÍTULO IV – DO CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO TCC

Art. 1º - Para os cursos de graduação a banca avaliadora receberá uma ficha de avaliação (Apêndice III), em que a somatória deverá ter no máximo 10,0.

§ 1º - Para a avaliação do TCC, deverão ser considerados os seguintes critérios:

I – Pré-textuais: Capa, Folha de Rosto, Folha de Aprovação, Dedicatória, Agradecimentos, Resumo e Abstract, Listas e Sumário, conforme ABNT;

II – Textuais: Problema; Objetivos (Geral e Específicos); Fundamentação Teórica-Bibliográfica; Metodologia; Resultados e Discussões; Nível de cientificidade e relacionamento da pesquisa com o curso de graduação ao qual o graduando está matriculado;

III – Pós-Textuais: Referências Bibliográficas de acordo com a ABNT. Apêndices (instrumento de coleta de dados, mapas, entre outros), anexos e glossários;

IV – Apresentação pública: Clareza e objetividade da apresentação, domínio do trabalho na arguição, tempo utilizado para apresentação.

§ 2º - **ATENÇÃO:** Vale destacar também que é extremamente importante que os alunos estejam utilizando traje social, ou passeio completo, ou esporte fino, no dia da apresentação e defesa do TCC.

Art. 2º - Vale destacar que todos os membros da banca avaliadora devem receber uma via do TCC para leitura e anotações e também todos os membros devem receber os devidos documentos preenchidos pelo aluno no momento da banca, inclusive o orientador, ou seja, o Apêndice III (ficha de avaliação do TCC) também deve ser preenchido e entregue ao orientador.

Art. 3º - Será verificado o percentual de plágio no TCC. Será utilizado como padrão o *CopySpider*. Fica estabelecido aqui um percentual máximo aceitável de semelhança de 5% (cinco por cento) cabendo ao orientador do TCC, coordenador do curso e os membros da banca de avaliação a análise desse percentual e os níveis de semelhanças, e então podendo reprovar o trabalho em caso de atingir esse percentual de semelhança.

Art. 4º - Compete ao aluno e o orientador o protocolo do TCC, em três ou quatro vias impressas e coloridas (ou a **quantidade de vias necessárias conforme o número de membros da banca**), junto ao coordenador do curso, e **o coordenador é o responsável pela distribuição das vias para cada membro da banca avaliadora** (conforme esboço sugerido do TCC no Apêndice VI e também conforme protocolo de entrega do TCC para banca no Apêndice VII deste regulamento).

§ 1º - **ATENÇÃO:** Vale destacar que o aluno deve imprimir uma cópia da parte superior do Apêndice VI (sem a parte inferior – canhoto) e grampear na primeira página de cada via do TCC para que o membro da banca tenha conhecimento das informações como a data, horário e local da defesa. Vale lembrar também que no dia da banca o aluno deve estar com uma via impressa do TCC para que possa realizar as anotações mencionadas pelos membros da banca.

CAPÍTULO V – DA DEFESA PÚBLICA DO TCC E SUAS DISPOSIÇÕES

Art. 1º - As bancas de TCC da Faculdade FASTECH, são de caráter público e obrigatório dos cursos de graduação.

§ 1º O TCC será apresentado de forma escrita e oral (apresentação de slides).

§ 2º - A defesa dos TCC é pública, permitindo a presença da comunidade externa e interna da Instituição para assistir;

§ 3º - O aluno só realizará a apresentação oral do TCC desde que tenha o aval do professor orientador e do coordenador do curso.

Art. 2º - Apresentação e defesa do TCC pelo aluno deverá ter duração de mínimo de 15 minutos e no máximo 20 minutos, sendo obrigatório a apresentação de slides (modelo fica a critério do acadêmico e seu orientador);

§ 1º - As bancas de apresentação e defesa do TCC devem ser realizadas de modo presencial. Caso o coorientador seja de Sinop/MT permanece de modo presencial a participação do mesmo. E remotamente apenas para o coorientador que venha residir em outras cidades.

Art. 3º - Referente aos horários de apresentação:

§ 1º - Inicialmente, o horário de apresentação e defesa do TCC deve ser conforme o horário das aulas da Faculdade FASTECH, ou seja, diariamente, deve-se programar uma

apresentação e defesa para às 19h e outra para às 20h40 (totalizando 2 bancas diárias e 10 semanais). Caso o número de bancas não possibilitar que seja apenas nesses horários, devido a quantidade total em relação a semana, a segunda opção é agendar as bancas para 19, 20 e 21 horas (totalizando 3 bancas diárias e 15 semanais). E, depois, havendo necessidade, abre-se também a agenda para o horário das 18 horas (totalizando 4 bancas diárias e 20 semanais). Ou seja, nunca agendar uma banca com duração menor que uma hora.

§ 2º - Caso no dia e horário agendado para apresentação e defesa do TCC algum dos membros não possam comparecer, devido a forças maiores – e devidamente justificado, deve-se reagendar a mesma para outro dia e horário. Não se deve adotar a prática de convidar outro membro de última hora que não tenha conseguido realizar as devidas leituras e correções no TCC. Caso o membro comunicou com antecedência (dias antes da banca) e teve tempo hábil para convidar um novo membro e o mesmo realizar tal leitura corretamente, aceita-se o novo membro e o aluno também precisa preencher todos os apêndices envolvidos para o novo membro e apresentar os mesmos no protocolo final.

Art. 4º - Em relação as responsabilidades do acadêmico e da FASTECH, no dia da apresentação serão:

I – (FASTECH):

disponibilizar uma sala de aula devidamente equipada com quadro branco e datashow, porém o agendamento fica por conta da coordenação de curso com a Secretaria Acadêmica;

II – (do acadêmico):

Em caso de necessidade do uso de canetão ou passador de slide, o mesmo terá que providenciar;

Juntamente com o coordenador, colocar uma placa na porta da sala do lado de fora que será apresentação com a seguinte mensagem: **NÃO ENTRAR**;

No dia da apresentação da banca o aluno deve preencher, imprimir e levar também a lista de presença (Apêndice XI) para que possa coletar a assinatura dos presentes. Vale lembrar que alunos da Faculdade FASTECH recebem declaração de participação e podem validar a mesma como hora de atividades complementares (conforme Regulamento específico disponível com as orientações para este fim);

Art. 5º - Sobre os agendamentos da banca de defesa do TCC:

§ 1º - O coordenador do curso de graduação, será responsável pela programação e agendamento das salas junto a Direção Acadêmica e a Secretaria Acadêmica para as apresentações dos TCC. O coordenador deve preencher a planilha que será disponibilizada pela Direção Acadêmica para o controle geral dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e, posteriormente, divulgação geral do ensalamento no mural e nos meios de comunicação oficial utilizados pela Faculdade FASTECH.

Art. 6º - Em relação aos componentes da banca de TCC:

§ 1º - As apresentações públicas do TCC terão, obrigatoriamente, a presença do aluno, o orientador e o coordenador do curso, em que estes poderão convidar um membro externo de outra Instituição e cidade para participar como membro da banca avaliador, sendo exigido que estes tenham no mínimo especialização. Vale destacar que toda banca deverá ter no mínimo 3 (três) membros e no máximo 5 (cinco) membros, contanto com orientador, co-orientador, coordenador do curso, membro interno e membro externo);

Observação: em casos de bancas que tenham de 4 a 5 membros, caso um se ausente, a banca acontecerá com os demais membros, respeitando a quantidade mínimo de 3 componentes.

§ 2º - No caso da participação de algum membro externo (coorientador ou membro da banca avaliador) é de responsabilidade do aluno, do orientador e do coordenador organizar toda a questão relacionada a transmissão (plataforma *on-line*, *link* de acesso, câmeras, entre outros equipamentos necessários de infraestrutura);

§ 3º - Caso o professor orientador julgar necessário e importante, um terceiro membro poderá ser convidado (este, pode ser interno ou externo a Instituição).

§ 3º - Caso a banca avaliadora de TCC tenha algum membro externo, deve-se protocolar e entregar também uma cópia física e digital da *Plafatorma Lattes (Currículo Lattes)* do mesmo;

§ 4º - Compete ao orientador, em conjunto com o aluno, e o coordenador do curso, a definição dos avaliadores para compor a banca avaliadora, sendo expedido convite formal, conforme Apêndice V deste regulamento, com prazo de antecedência de, no mínimo, 15 dias da data marcada para apresentação e defesa do TCC.

Art. 7º - Arguição dos membros da banca avaliadora sobre o trabalho apresentado terá o tempo de 10 minutos cada membro, em que a ordem deve se iniciar pelos membros convidados, externo e depois interno, seguido pelo coordenador do curso – caso esse não

seja o orientador, e o último deve ser o orientador do TCC. Vale destacar que **o coordenador do curso deve participar de todas as bancas** (como membro convidado ou como orientador);

Art. 8º - Finalizando as arguições que traz a alínea anterior, os membros da banca avaliadora em conjunto e sem a presença do público e do aluno avaliado, atribuirá a nota considerando os critérios de avaliação (conforme Apêndice III deste regulamento);

§ 1º - A nota final será estabelecida da seguinte forma:

$$N_f = (N_1 + N_2 + N_3)/3$$

Onde:

N_f = Nota final

N_1 = Nota estabelecida pelo Professor Orientador

N_2 = Nota estabelecida pela Coordenação de curso

N_3 = Nota estabelecida pelo co-orientador ou membro convidado

Para que o aluno seja aprovado deverá obter $N_f >$ ou igual a 7,0.

Obs: em caso de reprovação direta ($N_f < 5,0$) o aluno precisará contratar a disciplina de TCC novamente, através da Disciplina Especial de acordo com a oferta estabelecida no calendário acadêmico.

Art. 9º - Cada membro da banca, deverá entregar ao acadêmico e seu orientador suas correções referentes ao trabalho, para que eles possam arrumar e entregar a versão final.

§ 1º - O Apêndice XIV apresenta o termo de realização das correções que deve ser devidamente preenchido pelo aluno e então assinado pelo orientador do TCC para fins de validação que o aluno realmente corrigiu o trabalho final conforme as orientações e sugestões apresentadas pelos membros da banca avaliadora. Recomenda-se fortemente que o orientador receba do aluno as vias do TCC com as anotações para realizar tais conferências e então, somente após essa validação, o mesmo deverá assinar tal termos.

Art. 10º - O encerramento da banca será feito pelo orientador, através da **leitura da ata** e da nota final atribuída ao TCC (conforme Apêndice IV deste regulamento);

§ 1º - A ATA ficará sob os cuidados do coordenador de curso, que deverá armazenar para comprovação perante o MEC.

CAPÍTULO VI – DA APROVAÇÃO, REPROVAÇÃO E EXAME DO TCC

Art. 1º - O acadêmico será **APROVADO** direto ao atingir a nota mínima para aprovação que é 7,0 considerando a média final entre os membros da banca (segundo os critérios de avaliação do Apêndice III);

Art. 2º - O acadêmico que tirar nota de 5,0 a 6,9 terá seu trabalho “**APROVADO COM RESSALVA**”; onde o trabalho poderá ser revisado e reapresentado, seguindo os prazos descrito no cronograma de TCC do ano letivo atual (neste caso, o aluno deverá contratar o adicional de hora/aula para orientação do orientador).

§ 1º - O aluno, orientador e coordenador do curso ficarão responsáveis pela organização da nova banca para reapresentação do TCC.

§ 2º - Caso o aluno reapresente o TCC e não obtenha novamente a nota mínima para aprovação, 7,0, ele estará reprovado e precisará iniciar um novo TCC e, realizar novamente todos os trâmites e documentações citadas neste regulamento (além de contratar novamente a disciplina de TCC II, seguindo o Regulamento de Disciplina Especial).

§ 3º - Em casos de aprovação com ressalva, o acadêmico não terá a necessidade de trocar de orientador, em exceção de casos esporádicos, justificado pelo coordenador de curso;

§ 4º - Em caso de reapresentação do TCC, será considerada a nota referente a segunda banca, excluindo-se a da primeira;

§ 5º - O acadêmico deverá protocolar novamente os documentos para a segunda banca, ressaltando que o mesmo deve guardar os documentos da primeira banca, para que na entrega final, obrigatoriamente deve entregar das duas bancas, seguindo o Checklist do Fluxo de Entrega de TCC;

Art. 3º - O acadêmico será **REPROVADO** caso tire nota de 0 a 4,9;

§ 1º - O acadêmico deverá realizar novamente todos os trâmites e documentações citadas neste regulamento (além de contratar novamente a disciplina de TCC II, seguindo o Regulamento de Disciplina Especial).

§ 2º - O acadêmico deverá assinar uma declaração, redigida pela coordenação do curso, explicando os motivos e justificativas da reprovação.

§ 3º - Neste caso, o acadêmico poderá trocar de orientador, desde que seja alinhado e justificado com o coordenador do curso.

§ 4º - É de extrema importância que o acadêmico guarde todos os documentos realizados na primeira banca e apresente esta juntamente com os documentos da segunda banca, em caso de aprovação desta última;

§ 5º - Não será aprovado o acadêmico que:

Apresentar plágio em seu trabalho, atribuindo ao acadêmico a NOTA ZERO;

Não entregar seu trabalho dentro do prazo conforme descrito no cronograma do TCC, tendo que realizar os transmissões novamente e pagar uma disciplina, seguindo o Regulamento de Disciplina Especial;

Não comparecer as orientações presenciais com o orientador, em pelo menos 10 encontros na graduação, sem dar qualquer justificativa, ficando reprovado por falta;

CAPÍTULO VI - FLUXO DE ENTREGA DO TCC

Art. 1º - Após **APROVAÇÃO** no TCC, mesmo em caso de ressalvas e reapresentações de exames, que posteriormente foram aprovadas, o acadêmico deverá protocolar todos os documentos conforme citados no Fluxo de entrega do TCC na Secretaria Acadêmica;

§ 1º - É de responsabilidade do aluno o preenchimento de todos os documentos a serem protocolados, ou seja, **todos os apêndices disponíveis neste regulamento devem ser devidamente preenchidos pelo aluno** e então coletado as devidas assinaturas. **Vale destacar que os documentos devem ser preenchidos digitalmente e não manualmente.**

§ 1º - A assinatura digital deverá ser feita pelo “gov.com” (o passo a passo de como realizar esse procedimento pode ser acesso pelo link a seguir: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>);

Art. 2º - O TCC em sua versão final e aprovada pela banca avaliadora, deverá ser protocolado em duas vias: uma via física em capa dura (colorida) e outra via de forma digital na Secretaria Acadêmica após todas as correções, no prazo máximo de 14 dias corridos da data da aprovação (data da defesa), até às 21 horas do dia em questão. **É obrigatório que a via física precisa ser entregue em capa dura conforme modelo disponibilizado pela Faculdade FASTECH.** A via digital deverá ser enviada em word (.docx) e em pdf (.pdf) no e-mail da Secretaria Acadêmica (secretaria@fastechfaculdade.com.br).

Art. 3º - No caso de reapresentação do TCC, o prazo máximo para protocolar a versão final corrigida e aprovada pela banca avaliadora passa a ser de 7 dias corridos da data da aprovação (data da defesa), até às 21 horas do dia em questão.

§ 1º - Caso no ato do protocolo da versão final do TCC, bem como de todos os documentos (apêndices) se a Secretaria Acadêmica identificar que está faltando algum documento, ou tenha algum documento errado, o aluno terá um prazo de 24 horas para regularização do mesmo, podendo sofrer consequências de redução da nota e/ou reprovação.

§ 2º - Vale lembrar que a nota atribuída pelos membros da banca está condicionada a entrega da versão final do TCC, devidamente corrigido e nas normas apresentadas e, bem como, de toda documentação (apêndices) citados neste regulamento.

§ 3º - Caso não entrega dentro do prazo, o mesmo terá que solicitar a Disciplina Especial e refazer o TCC;

3.6 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo ensino-aprendizagem dos discentes ocorre por meio de distintas metodologias, dentre as quais as mais comuns são:

- I) Realização de provas teórico-práticas;
- II) Relatórios técnicos de experiências práticas;
- III) Visitas técnicas;
- IV) Participação em discussões e estudos dirigidos;
- V) Apresentação de seminários.

Cada disciplina terá, no final do período letivo (semestre), uma única nota, resultado da soma das notas obtidas ao longo do semestre. O tipo de avaliação poderá ser determinado pelo professor responsável de cada disciplina, sendo que 4 (quatro) notas devem compor a média final (duas devem seguir o modelo de prova com questões objetivas/descritivas e as demais enquadra-se como trabalho). Essa nota deverá ser somada as outras notas equivalentes as atividades efetuadas pelo professor no final do semestre, e deverá ser dividida pelo número de atividades correspondentes, dando origem a uma única nota final, que demonstrará o resultado do processo ensino-aprendizado do aluno no período letivo.

O Plano de Ensino é o primeiro arquivo que deverá ser disponibilizado pelo professor aos seus alunos para o conhecimento dos mesmos, no primeiro dia de aula da disciplina. O Plano de Ensino deverá constar pelo menos 4 (quatro) tipos de avaliação

sendo: duas provas e dois trabalhos (seminário, relatórios, atividades práticas, entre outros). O aluno deverá ter livre acesso ao instrumento e resultado de suas avaliações. O Plano de Ensino de cada disciplina deverá prever a realização de exame final, cujos resultados deverão ser apresentados aos alunos, pelos professores.

Serão expressos em notas na escala de 0 (zero) a 10 (dez), todos os resultados das avaliações do ensino-aprendizagem. A ausência às avaliações da aprendizagem implicará em nota zero, ressalvados os casos previstos em Lei, que conferem a realização de segunda chamada.

Obs: para a realização da segunda chamada, o acadêmico terá 3 dias úteis após a aplicação da prova, sendo necessário anexar o atestado no ENSINC (portal acadêmico). As provas de segunda chamada serão realizadas, 3 dias úteis após o término do período de provas semestrais conforme disponibilizado no calendário acadêmico.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total da disciplina e encontrar-se em uma das seguintes condições:

- Aprovação direta - ter nota final igual ou superior a 7,0 (sete), no final de cada semestre letivo.

$$MF = ((P1 + T1) / 2) + ((P2 + T2) / 2)$$

≥ 7 o aluno é aprovado;

< 7 o aluno vai à exame final.

$$M_f = \frac{\frac{P_1+T_1}{2} + \frac{P_2+T_2}{2}}{2}$$

Onde:

MF = Média final obtida através da média entre as notas de provas e das demais avaliações;

P1 e P2 = Nota das provas com questões objetivas/descriptivas;

T1 e T2 = Nota das demais atividades avaliativas determinadas pelo docente.

- Aprovação com exame final - ter aproveitamento igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média entre esta nota e a média das demais avaliações.

$$ME = (MF + NE) / 2$$

≥ 5 o aluno é aprovado;

< 5 o aluno é reprovado.

$$M_e = \frac{M_f + N_e}{2}$$

Onde:

ME = Média obtida através da média entre a média final e a nota do exame;

MF = Média final obtida através da média entre as notas de provas e das demais avaliações;

NE = Nota do exame.

Alunos que forem aprovados por nota ($MF \geq 7$) e não tiverem atingido 75% de frequência serão reprovados por frequência (RF). A avaliação e registro da frequência é de responsabilidade do professor.

O aluno poderá solicitar revisão do conceito final que lhe for atribuído, até setenta e duas horas úteis após a publicação do mesmo pelo departamento correspondente, através de requerimento fundamentado.

O aluno reprovado por não ter alcançado seja a frequência, sejam as notas mínimas exigidas repetirá a disciplina, sujeito, na repetência, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento estabelecidas pelo Regimento. É promovido ao período letivo seguinte, o aluno aprovado em todas as disciplinas do período cursado.

O aluno promovido em regime de dependência deverá matricular-se obrigatoriamente nas disciplinas de que depende condicionando-se a matrícula nas disciplinas do novo período à compatibilidade de horários e aplicando-se a todas as disciplinas, as mesmas exigências de frequência e aproveitamento estabelecidos pelo Regimento.

O aluno terá acesso ao Regulamento de Disciplina Especial e também ao calendário acadêmico para realizar o pedido da disciplina pendente.

O aproveitamento escolar é avaliado através do acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nos exercícios escolares e no exame final. Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios escolares sob a forma de provas e determinar os demais trabalhos, bem como julgar-lhes os resultados.

Cabe ressaltar que é dever dos coordenadores, juntamente com o corpo docente e os representantes de turma, relatarem após as avaliações os maiores pontos positivos e negativos das metodologias e avaliação aplicadas. Através das informações coletadas, a equipe de colegiado poderá ajudar a desenvolver um plano de ação de apoio aos acadêmicos indicando possíveis nivelamento, apoio psicopedagógico e entre outros.

Além disso, o desenvolvimento metodológico dos conteúdos requer estratégias que mobilizem e desenvolvam várias competências cognitivas básicas, como a observação, compreensão, argumentação, organização, análise, síntese, comunicação de

ideias, planejamento, memorização, respeito ao meio ambiente e valorização do ser humano, dentre outros.

Serão adotadas metodologias de ensino que favoreçam a aprendizagem, especialmente em atividades práticas. Seminários, estudos de casos, grupos de estudos, painéis, participação em projetos de extensão fortalecerão as aulas teóricas e expositivas, sempre com apoio em recursos da tecnologia da informação.

a) Práticas pedagógicas inovadoras: O curso de Engenharia de Alimentos viabiliza práticas pedagógicas inovadoras, com ênfase para o uso cada vez mais intenso das tecnologias da informação. Recursos tecnológicos contemporâneos dão apoio às metodologias de ensino, que privilegiam estudos de casos e de problemas. O trabalho em equipe e a elaboração periódica de trabalhos acadêmicos devem retirar da sala de aula a exclusividade do processo ensino-aprendizagem.

b) Recursos audiovisuais: A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH tem, em sua infraestrutura de apoio pedagógico, a grande alavanca para a realização de aulas, reuniões e eventos na Instituição. A constante aquisição de aparelhos audiovisuais, principalmente os mais utilizados em sala de aula, irá facilitar o fazer pedagógico.

Objetivando que os docentes desenvolvam atividades acadêmicas utilizando as mais modernas metodologias de ensino, estes têm à sua disposição os recursos multimídia necessários, podendo utilizá-los nas salas de aulas e demais ambientes, conforme o caso.

c) Recursos tecnológicos e rede de comunicação (internet): A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH possui microcomputadores distribuídos em praticamente todas suas dependências. Possui também um servidor, onde estarão armazenadas todas as informações administrativas e didático-pedagógicas da Instituição. Os dados administrativos estão disponíveis somente para direção, e os didático-pedagógicos podem ser apreciados pelos alunos nos terminais de consulta e na sala de professores pelos docentes, por meio de um sistema de rede interna.

Os equipamentos disponibilizados para os professores e alunos nos espaços acadêmicos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH estão conectados a rede de comunicação científica, permitindo aos seus usuários a comunicação via internet.

3.7 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AO DISCENTE

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH busca a formação qualitativa dos discentes para que atuem em aspectos estratégicos para o desenvolvimento da região

onde estão e de onde estarão inseridos. O exercício de seleção e formação do ser humano nesta instituição é feito com ética, responsabilidade social e ambiental.

3.7.1 Formas de ingresso

O acesso aos cursos superiores ocorrerá por meio de processo seletivo, que se destina a avaliar a formação recebida pelos candidatos e a classificá-los no limite das vagas oferecidas. São objetivos do processo seletivo:

- I) selecionar candidatos adequados ao perfil do aluno desejado;
- II) verificar o domínio do conhecimento normalmente adquirido nas diversas formas de educação em nível médio ou equivalente;

O processo seletivo avalia nas provas os conhecimentos inerentes à escolaridade regular de ensino médio, constituído de prova referente ao conjunto de conhecimentos que integram a base nacional comum do Ensino Médio, constituída de questões de múltipla escolha e uma redação, de caráter classificatório.

O Processo seletivo da Faculdade é baseado na Igualdade de oportunidades, equidade, conclusão do ensino médio ou equivalente e processo seletivo de capacidades, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

A admissão aos cursos de graduação é aberta a todos aqueles que tenham concluído o Ensino Médio, sendo válido apenas para o período letivo a que se destina e tem por objetivo a avaliação da formação básica legal e a classificação dos candidatos, respeitada a quantidade de vagas ofertadas.

As normas para inscrição no Processo Seletivo de Admissão são apresentadas em Edital, onde consta todas informações necessárias ao candidato, a saber:

- I) Cursos oferecidos e respectivas vagas;
- II) Prazo para inscrição, data e local da prova;
- III) Documentação necessária;
- IV) Critérios de seleção e classificação;
- V) Forma e data de divulgação dos resultados;
- VI) Demais informações necessárias.

Os resultados do processo seletivo são tornados públicos, contendo em sua divulgação a relação nominal dos classificados, a respectiva ordem de classificação, bem como do cronograma das chamadas para matrícula, de acordo com os critérios para preenchimento das vagas constantes do respectivo edital.

As vagas oferecidas serão preenchidas pela ordem decrescente dos resultados obtidos no processo de seleção até o limite de vagas estabelecido e excluídos os candidatos que não obtiverem aproveitamento mínimo estabelecido em edital.

Os candidatos aprovados têm acesso para a matrícula do curso pretendido, porém, o processo terá seus efeitos nulos se o candidato classificado deixar de requerê-la, assim como, até a data limite, deixar de apresentar a documentação completa. Caso as vagas disponibilizadas não forem preenchidas, as mesmas podem ser ocupadas por alunos provenientes de cursos idênticos e afins aos seus, ministrados por instituição nacional ou estrangeira reconhecida.

Outras formas de ingresso considerados são:

- I) Transferência interna por reopção de curso;
- II) Transferência externa de outras Instituições devidamente credenciadas pelo Ministério da Educação (MEC);
- III) Portador de diploma de cursos superiores de graduação em áreas afins;

3.7.2 Transferência e aproveitamento de disciplinas

Após o ingresso, fica garantido o direito de transferência do aluno regular em qualquer época e em qualquer período do curso, independente da inadimplência ou do trâmite de processo administrativo, respeitados os direitos de permanência e de movimentação do mesmo.

Entende-se por aluno regular aquele que mantém incólume, sem desfazimento ou desligamento do vínculo decorrente da matrícula, atendendo os requisitos necessários para compor o quadro de discentes da Instituição.

A política institucional também permite transferências internas entre os cursos afins e o aproveitamento de disciplinas cursadas dentro ou fora da Instituição, nos termos da legislação em vigor.

O aproveitamento de estudos pode implicar a dispensa de cursar disciplinas do currículo, quando ocorrer semelhança de programa e equivalência ou identidade de valor

formativo em relação aos estudos programados, registrando-se na contabilidade acadêmica do discente a carga horária da disciplina integralmente, desde que os estudos realizados correspondam a pelo menos $\frac{3}{4}$ da disciplina curricular da Faculdade.

Compete ao Coordenador de Curso, depois de analisadas as dispensas de disciplinas e o aproveitamento de estudos, informar ao Diretor Acadêmico para a aprovação e realocação da série ou semestre, conforme o caso em que o discente ingressante deva requerer matrícula e elaborar os planos de estudos, para efeito de adaptação, complementação e integralização curriculares.

3.7.3 Trancamento e cancelamento de matrícula

O Trancamento de Matrícula consiste na suspensão, temporária, requerida pelo discente, de todas as suas atividades acadêmicas de graduação, sem perda do vínculo regular com a Instituição e não será computado no tempo de integralização curricular, assim como não assegura ao discente o reingresso na matriz curricular que cursava, submetendo-o, sempre que necessário, a um processo de adaptação à matriz vigente por ocasião do retorno, observando o disposto no Art. 5º, incisos II e XV da CF/88 e Parecer CNE/CES nº 365/2003 e Lei nº 9.970/99.

O discente não poderá ocupar cargo representativo na Instituição nem receber qualquer tipo de bolsa ou auxílio durante o período em que estiver com sua matrícula trancada. As informações do trancamento serão lançadas no histórico escolar no período correspondente.

3.8 PROGRAMA DE APOIO AO DISCENTE

Muitos alunos, apresentam dificuldades de acompanhar seus respectivos cursos por variadas razões, mesmo tendo sido aprovados em processos seletivos de graduação, o que leva a Faculdade a desenvolver programas de apoio financeiro via prova de bolsas e desconto para as primeiras colocações no vestibular, e programas de apoio pedagógico, visando não apenas ao acesso, mas principalmente à permanência.

A Instituição tem buscado proporcionar ao alunado espaços de convivência, arte, cultura e entretenimento por meio de programas, eventos e readequação de sua estrutura física, além de subsidiar a Secretaria Acadêmica com o máximo de informações para poder atender eficientemente a todo o público estudantil.

A Faculdade estimula os discentes a realizarem atividades acadêmicas e eventos complementares. Em qualquer disciplina, é possível a realização de eventos e também a participação dos discentes em congressos, seminários, palestras, viagens etc. A Instituição faz a divulgação com antecedência desses eventos, prepara e apoia todos os discentes que queiram participar e colaborar.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH prioriza essas áreas porque são primordiais para ouvir a opinião dos alunos e ter sua participação junto com a Faculdade e comunidade, estreitando os laços entre o discente e a Faculdade, e entre o discente e a comunidade.

3.8.1 Apoio pedagógico

- I) Orientação pedagógica e psicológica: condução da melhor forma para que conflitos sejam solucionados e apoio aluno para que as dificuldades que comprometam o aproveitamento dos cursos sejam superadas.
- II) Orientação acadêmica: baseada no desempenho do aluno, de forma a fornecer o apoio necessário;
- III) Planejar ações para orientar os alunos de forma a prepará-los para o mercado de trabalho;
- IV) Estabelecer rotina de comunicação com os docentes e discentes, de forma a identificar os conflitos existentes e solucioná-los;
- V) Identificar desde o primeiro dia de apresentação dos candidatos aprovados, aqueles alunos portadores de deficiência, mesmo que temporária, adequando o ambiente e destacando funcionários qualificados para estabelecer uma rotina viável para aqueles que dependam desses cuidados;
- VI) Observação e cumprimento da Lei n 12.764/2012: Proteção dos Direitos da Pessoa com transtorno do Espectro Autista.

3.8.2 Apoio psicopedagógico

- I) Orientação pedagógica e psicológica: condução da melhor forma para que conflitos sejam solucionados e apoio aluno para que as dificuldades que comprometam o aproveitamento dos cursos sejam superadas;

- II) Orientação acadêmica: baseada no desempenho do aluno, de forma a fornecer o apoio necessário;
- III) Planejar ações para orientar os alunos de forma a prepará-los para o mercado de trabalho;
- IV) Estabelecer rotina de comunicação com os docentes e discentes, de forma a identificar os conflitos existentes e solucioná-los;
- V) Identificar desde o primeiro dia de apresentação dos candidatos aprovados, aqueles alunos portadores de deficiência, mesmo que temporária, adequando o ambiente e destacando funcionários qualificados para estabelecer uma rotina viável para aqueles que dependam desses cuidados;
- VI) Observação e cumprimento da Lei n 12.764/2012: Proteção dos Direitos da Pessoa com transtorno do Espectro Autista.

3.8.3 Apoio financeiro

A Faculdade executará os seguintes apoios financeiros:

I) Bolsas de Estudo:

O candidato aprovado no processo seletivo da Faculdade pode pleitear bolsa de estudo, sendo utilizado como parâmetro a nota final obtida na seleção.

- a. Para o primeiro colocado que atenda aos requisitos, é concedido o desconto de 100% nas mensalidades durante toda a duração do curso;
- b. Para o segundo e terceiro colocado que atenda aos requisitos, é concedido o desconto de 50% nas mensalidades durante toda a duração do curso; e
- c. Para o quarto, quinto e sexto colocado que atenda aos requisitos, é concedido o desconto de 30% nas mensalidades durante toda a duração do curso.

O presente apoio financeiro visa incentivar e direcionar o aluno para a pesquisa.

Desta forma, para fazer jus à bolsa e ao desconto oferecido, o aluno não deverá reprovar em nenhuma disciplina no decorrer do curso e poderá participar de projeto de pesquisa, ensino ou extensão.

II) Descontos:

Serão criados programas de desconto para membros da mesma família visando beneficiar membros que apresentam relações de parentesco regularmente matriculados nos cursos ofertados na Faculdade.

O mesmo programa de desconto será ofertado para membros da mesma empresa, visando beneficiar membros que prestam serviços profissionais para uma mesma empresa e que estão regularmente matriculados nos cursos ofertados na Faculdade.

III) Outros Descontos

Descontos para pontualidade de pagamento: incentivo financeiros para os alunos que efetuam os pagamentos das mensalidades até a data do vencimento estabelecido previamente.

Desconto para ex alunos: programa de incentivo para ex alunos formados em qualquer curso oferecido pela Faculdade e que deseja expandir seu currículo, ingressando em novo curso.

IV) Financiamentos:

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH tem instituído o Programa CredIES- Programa de Crédito Educacional, administrado pela Fundação de Crédito Educativo (Fundacred), direcionado ao Ensino Superior nas Instituições credenciadas junto ao Ministério da Educação (MEC).

O Crédito Educacional é um programa de empréstimo concedido ao estudante para o custeio do curso de graduação e/ou pós graduação lato sensu, na modalidade presencial. A concessão do benefício será formalizada mediante aprovação e celebração de contrato entre a instituição, a Fundacred e o estudante.

Além disso possui o CredTech, financiamento que é feito pela própria instituição mediante regulamento.

3.8.4 Nivelamento e monitoria

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH disponibilizará aulas de nivelamento, com o intuito de atenuar as dificuldades de aprendizado e nivelar o conhecimento de forma a propiciar ao aluno condição de aproveitamento do curso.

O nivelamento apresenta duas formas distintas:

I) No primeiro semestre de curso, visando suprir as dificuldades apresentadas pelos alunos e contribuindo para a superação das lacunas herdadas do ensino médio;

II) No transcorrer do curso, quando é observado o baixo rendimento dos alunos através das avaliações das notas individuais apresentadas.

A monitoria acontece por meio de edital em que os coordenadores de curso, juntamente com seu corpo docente, decidem quais matérias solicitará um monitor, ou até mesmo nos laboratórios de ensino da Instituição. O acadêmico se inscreve via Google Formulário e segue o cronograma do edital previsto. Ao final, ele recebe um certificado de horas que será validado nas Atividades Complementares do curso.

No curso de Engenharia de Alimentos o nivelamento é uma ferramenta de extrema importância em razão das dificuldades apresentadas pelos alunos ingressantes na Graduação, decorrentes de deficiências no ensino fundamental e médio como inadequações ortográficas, incoerências textuais, baixo desempenho em compreensão e interpretação de textos, por isso, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH apresenta na matriz curricular do seu curso a disciplina de Comunicação e Expressão, com o objetivo de oportunizar aos ingressantes dos cursos novas teorias sobre o conteúdo já aprendido e talvez esquecidos do ensino fundamental e médio, que serão retomados através de aulas dinâmicas e oficinas de aprendizagem.

3.8.5 Apoio do egresso

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH oferece apoio aos seus egressos, com o objeto de manter um forte relacionamento com os mesmos. Além disso, a Faculdade possui políticas próprias para acompanhamento dos estudantes que se formam na instituição, com o objetivo de resgatar o compromisso social e pedagógico com esse estudante, para tanto se faz necessário a manutenção de um cadastro atualizado desse egresso com informações que permita a instituição saber em que medida a formação superior contribuiu em sua vida profissional e pessoal.

Para a manutenção desse apoio, são oferecidas as seguintes facilidades:

D) Acesso à biblioteca: o direito de acesso às bibliotecas é garantido para todos os egressos, nas mesmas condições em que é liberada aos alunos que se encontram matriculados regularmente nos cursos de graduação da Faculdade até dois anos após a data da sua formação.

II) Acompanhamento de aulas: é garantido o acompanhamento temporário de determinada matéria ou módulo de matéria, de modo a colaborar na consolidação de conceitos. É necessária a inscrição prévia na Secretaria da Faculdade que será ofertada mediante disponibilidade de vagas.

III) Banco de dados: poderá participar do banco de dados profissional onde seu currículo pode ser inserido e ele terá acesso ao banco de oportunidades de trabalho disponibilizado por empresas parceiras e demais sistemas e redes sociais corporativas.

IV) Pós-graduação: a Faculdade ofertará pós-graduação nas áreas de formação do egresso e cursos rápidos para aprimorar seu conhecimento;

V) Docência: poderá após finalizar sua pós-graduação, integrar-se ao quadro de docentes da Faculdade, após passar pelo seletivo.

VI) Participação e eventos: os coordenadores do curso convidarão os egressos para participar dos Congressos da Instituição para relatar sua vivência no mercado profissional;

A promoção do espaço do egresso terá como objetivo incentivar o seu uso e isso se dá por meio da divulgação de eventos, descontos, bolsas e demais atividades acadêmicas com condições exclusivas, tendo como intuito manter a relação político-acadêmica entre os egressos e a IES.

3.8.6 Organização estudantil

O corpo de alunos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH tem plena representação no Colegiado de cada curso, de modo a participar ativamente dos processos da Instituição, apresentando medidas para buscar melhoras constantes da qualidade de ensino. Para a reunião dos discentes a Faculdade disponibiliza salas apropriadas se necessário e para dar suporte básico para a permanência dentro das suas instalações, apresenta local para alimentação, lazer e convivência. O aluno tem ampla oportunidade de estreitar relacionamentos e trocar as experiências entre integrantes dos diversos cursos.

O corpo diretor da Faculdade, através do incentivo à participação do discente nas rotinas da instituição, orienta os mesmos na percepção dos seus direitos e deveres de maneira ampla, voltados para o comportamento ético e moral, em harmonia com a dignidade humana.

Dessa forma espera-se que o aluno obtenha o máximo aproveitamento durante o processo de aprendizagem, zelando pelo patrimônio colocado à sua disposição,

representando apenas sua turma ou todo o corpo discente e exerça as atividades inerentes ao seu processo de graduação.

3.8.7 Ouvidoria

A Ouvidoria da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH , doravante apenas Faculdade é o elo entre a comunidade – acadêmica ou externa – e as instâncias administrativas da Faculdade, visando agilizar a administração e aperfeiçoar a democracia.

Compete à Ouvidoria:

- I) Receber e dar encaminhamento, quando devidamente apresentadas, as reclamações, denúncias, sugestões ou demais contribuições que lhe forem dirigidas por membro da comunidade universitária ou da comunidade geral;
- II) Acompanhar as providências adotadas pelos setores competentes, garantindo o direito de resolutividade e mantendo o requerente informado do processo;
- III) Sugerir à Administração medidas de aperfeiçoamento da organização e do funcionamento da Instituição;
- IV) Atuar como mediadora em conflitos de interesse e divergências internas atendidas às normas e legislação vigentes, entre outras ações garantidoras de um clima organizacional propício a uma caminhada solidária dos membros da comunidade educativa, defesa dos direitos inerentes da pessoa, balizando suas ações por princípios éticos, morais e constitucionais.

3.8.8 Atendimento a portadores de necessidades especiais

I) Adaptabilidade para pessoas com mobilidade reduzida:

Para atender a pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH providencia as seguintes características em suas instalações, segundo a Lei Nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 (Acessibilidade) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050:

- a) Eliminação de barreiras arquitetônicas para circulação do estudante permitindo o acesso aos espaços de uso coletivo - vias públicas, estacionamentos, parques, etc. (Capítulo II, Art. 3);

- b) Reserva de vagas em estacionamentos nas proximidades das unidades de serviços (Capítulo IV, Arts. 7 e 11, Parágrafo Único), e sinalização com o Símbolo Internacional de Acesso (Lei nº 7405);
- c) Disponibilização de rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeira de rodas e as pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida (Capítulo II, Art.5);
- d) Adaptação de portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas (Capítulo II, Art.6);
- e) Disponibilização de barras de apoio nas paredes dos banheiros (Capítulo II, Art.6);
- f) Os edifícios deverão dispor, pelo menos, de um banheiro acessível, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de maneira que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida (Capítulo IV, Art.11, IV);
- g) Instalação de lavabos, bebedouros e telefones públicos em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas (Capítulo I, Art.2, Parágrafo III, V);
- h) Ajudas técnicas: qualquer elemento que facilite a autonomia pessoal ou possibilite o acesso e o uso de meio físico (Capítulo I, Art.2, Parágrafo III, VI);
- i) Uso do Símbolo Internacional de Acesso afixada em local visível ao público, sendo utilizada principalmente nos seguintes locais, quando acessíveis: a) entradas; b) áreas e vagas de estacionamento de veículos; c) áreas acessíveis de embarque/desembarque; d) sanitários e) áreas de assistência para resgate, áreas de refúgio, saídas de emergência; f) áreas reservadas para pessoas em cadeira de rodas; e g) equipamentos exclusivos para o uso de pessoas portadoras de deficiência (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050).

II) Adaptabilidade para portadores de deficiência visual: Cegueira e Baixa Visão:

Para atender a pessoas com cegueira ou baixa visão, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH poderá providenciar as seguintes características e assume o compromisso formal de proporcionar, caso seja solicitada, desde o acesso até a conclusão do curso:

- a) Máquina de datilografia Braille, impressora Braille acoplada a computador, linha ou “display” braille, Reglete e punção (Atendimento Educacional Especializado - AEE) e (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- b) Gravador e fotocopiadora que amplie textos (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- c) plano de aquisição gradual de acervo bibliográfico em fitas (Portaria Ministerial MEC nº 3284);

- d) Softwares com magnificadores de tela e programas com síntese de voz (AEE);
- e) Equipamento para ampliação de textos para atendimento a aluno com visão subnormal (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- f) Lupas manuais, de apoio ou de mesa para magnificação, e réguas de leitura (AEE);
- g) Scanner acoplado a computador (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- h) Plano de aquisição gradual de acervo bibliográfico dos conteúdos básicos em formato digital, em áudio, em Braille e com fontes ampliadas (AEE);
- i) Ampliação de fontes, de sinais e símbolos gráficos em livros, apostilas, textos avulsos, jogos, agendas, entre outros (AEE);
- j) Circuito fechado de televisão (CCTV): aparelho acoplado a um monitor de TV monocromático ou colorido que amplia até 60 vezes as imagens e as transfere para o monitor (AEE);
- k) Sorobã - instrumento utilizado para trabalhar cálculos e operações matemáticas (AEE);
- l) Assegurar à pessoa portadora de deficiência visual usuária de cão-guia o direito de ingressar e permanecer com o animal nos locais da instituição de uso coletivo (LEI Nº 11.126);
- m) Profissionais intérpretes de escrita em braile (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- n) O uso do símbolo internacional de pessoas com deficiência visual deve indicar a existência de equipamentos, mobiliário e serviços para pessoas com deficiência visual (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050);
- o) Uso de sinalização tátil (Braille) posicionado abaixo dos caracteres ou figuras em relevo em sanitários, salas, elevadores, portas, corrimãos, escadas, etc. (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050);
- p) O uso de sinalização sonora, bem como os alarmes vibratórios, associados e sincronizados aos alarmes visuais intermitentes, para alertar as pessoas com deficiência visual e as pessoas com deficiência auditiva (surdez). Nas salas de espetáculos, os equipamentos de informações sonoras e sistemas de tradução simultânea permitem o controle individual de volume e possuem recursos para evitar interferências, bem como saídas de emergências (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050); e
- q) O uso de sinalização tátil de alerta e direcional no início e final de pisos, escadas fixas, rampas, elevadores, rebaixamento de calçadas, áreas de circulação na ausência ou interrupção da guia de balizamento, indicando o caminho a ser percorrido e em espaços amplos (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050).

III) Adaptabilidade para portadores de deficiência auditiva:

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH assume o compromisso formal de proporcionar, caso seja solicitada, desde o acesso até a conclusão do curso:

- a) Intérprete de Língua Brasileira de Sinais/Língua Portuguesa, para facilitar qualquer tipo de comunicação direta à pessoa com deficiência auditiva / surdez (Cap. VII, Art. 17, Art. 18 e Art. 19; Lei da LIBRAS e Decreto Nº 5626, Cap. IV, Art 14, Parágrafo 1º, Inciso I) e especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- b) Adotar mecanismos de avaliação coerentes com aprendizado de segunda língua, na correção das provas escritas, valorizando o aspecto semântico e reconhecendo a singularidade linguística manifestada no aspecto formal da Língua Portuguesa (Decreto Nº 5.626, Art 14, Parágrafo 1º, Inciso VI);
- c) Aprendizado da Língua Portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, (para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso em que o estudante estiver matriculado) (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- d) Materiais de informações aos professores para que se esclareça a especificidade linguística dos portadores de deficiência auditiva (Portaria Ministerial MEC nº 3284);
- e) O uso do símbolo internacional de pessoa com surdez deve ser utilizado em todos os locais, equipamentos, produtos, procedimentos ou serviços para pessoa com deficiência auditiva (surdez) (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050);
- f) O uso de sinalização sonora, bem como os alarmes vibratórios, deve estar associado e sincronizado aos alarmes visuais intermitentes, de maneira a alertar as pessoas com deficiência visual e as pessoas com deficiência auditiva (surdez). Nas salas de espetáculos, os equipamentos de informações sonoras e sistemas de tradução simultânea, quando houver, devem permitir o controle individual de volume e possuir recursos para evitar interferências, bem como saídas de emergências (Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, segundo a NBR 9050);
- g) Inclusão da Libras (Língua Brasileira de Sinais) como disciplina curricular nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos

Municípios. Constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional (Decreto Nº 5.626, Cap. II, Art 3º, Parágrafo 2º);

h) Disponibilizar equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como recursos didáticos para apoiar a educação de alunos surdos ou com deficiência auditiva (Decreto Nº 5.626, Art 14, Parágrafo 1º, Inciso VIII);

i) Uso de Dicionário Ilustrado em Libras (AEE); e

j) Uso de tecnologias assistivas para surdos, como computadores, uso de internet, TDD (telecommunications device for the deaf - telefone de texto para surdos), etc. (AEE).

IV) Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH respeita e defende os direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Ao instituir a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, a Lei Federal nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012, que concede a este segmento os mesmos direitos conquistados pelas pessoas com deficiência, abrangendo desde a reserva de vagas em empregos públicos e privados, o direito à educação e até o atendimento preferencial em bancos e repartições públicas, é ainda mais representativa no campo da inclusão, se levarmos em conta, que muito pouco se faz para esse segmento. É bem verdade que as pessoas com autismo e seus familiares ainda sofrem o perverso abandono da sociedade que, ao virar-lhes as costas, transferem-lhes o ônus da reabilitação, educação, transporte, dentre outros serviços de responsabilidade da coletividade, principalmente do setor público.

Do ponto de vista legal, é considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada por:

I) Deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento; e

II) Padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos.

São diretrizes da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:

- I) A intersetorialidade no desenvolvimento das ações e das políticas e no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista;
- II) A participação da comunidade na formulação de políticas públicas voltadas para as pessoas com transtorno do espectro autista e o controle social da sua implantação, acompanhamento e avaliação;
- III) A atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com transtorno do espectro autista, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes;
- IV) O estímulo à inserção da pessoa com transtorno do espectro autista no mercado de trabalho, observadas as peculiaridades da deficiência e as disposições da Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente) ;
- V) A responsabilidade do poder público quanto à informação pública relativa ao transtorno e suas implicações;
- VI) O incentivo à formação e à capacitação de profissionais especializados no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista, bem como a pais e responsáveis;
- VII) O estímulo à pesquisa científica, com prioridade para estudos epidemiológicos tendentes a dimensionar a magnitude e as características do problema relativo ao transtorno do espectro autista no País.

São direitos da pessoa com transtorno do espectro autista:

- I) A vida digna, a integridade física e moral, o livre desenvolvimento da personalidade, a segurança e o lazer;
- II) A proteção contra qualquer forma de abuso e exploração;
- III) O acesso a ações e serviços de saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, incluindo:
 - a) o diagnóstico precoce, ainda que não definitivo;
 - b) o atendimento multiprofissional;
 - c) a nutrição adequada e a terapia nutricional;
 - d) os medicamentos;
 - e) informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento;
- IV) O acesso:
 - a) à educação e ao ensino profissionalizante;

- b) à moradia, inclusive à residência protegida;
- c) ao mercado de trabalho;
- d) à previdência social e à assistência social.

Em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado.

A pessoa com transtorno do espectro autista não será submetida a tratamento desumano ou degradante, não será privada de sua liberdade ou do convívio familiar nem sofrerá discriminação por motivo da deficiência.

4. ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

O ambiente de desenvolvimento institucional deve ser pautado pela sinergia entre as diversas áreas organizacionais. Para alcançar o alinhamento de esforços, é necessário compartilhar das mesmas diretrizes e visões de futuro.

A Faculdade deve desenvolver novos modelos de trabalho entre as áreas de atuação e as áreas administrativas, caminhando para uma maior institucionalização e integração das suas atividades e serviços.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH adota uma política participativa, democrática, voltada à conduta ética e moral. A regulamentação quanto a função e funcionamento da gestão acadêmica e administrativa, do organograma e dos órgãos deliberativos, estão destacados no Regimento Interno.

Paralelo ao seu Regimento, adota-se uma política voltada à profissionalização de seu corpo diretivo, corpo docente e corpo técnico-administrativo, ministrando cursos de atualização, capacitação e treinamento.

De acordo com o Regimento da Faculdade, a gestão fica sob a responsabilidade dos seguintes órgãos:

- Direção Geral;
- Conselho Superior;
- Direção Acadêmica.

Os cursos, ficam submetidos à gestão pelos seguintes órgãos:

- Coordenação do Curso;
- Núcleo Docente Estruturante;
- Colegiado do Curso.

4.1 CONSELHO SUPERIOR

O Conselho Superior é o órgão estratégico, determinante para o estabelecimento das linhas de pensamento e tendências a serem adotadas para o assessoramento do ensino, extensão e atividades acadêmicas. Sendo constituído por:

- a. Um representante da Mantenedora;
- b. Um representante do corpo Diretivo;
- c. Um representante do corpo Docente;
- d. Um representante do corpo técnico-administrativo;

Compete ao Conselho Superior:

- I) Avaliar e aconselhar sobre a melhoria contínua do projeto pedagógico institucional e dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação;
- II) Avaliar, aconselhar e emitir parecer sobre a criação, organização e extinção de cursos de graduação e extensão;
- III) Avaliar e aconselhar, buscando sempre a melhoria, os currículos dos cursos e programas, observadas as diretrizes gerais do MEC, as análises e sugestões do NDE e do Colegiado de Curso, assim como os relatórios correspondentes elaborados pela CPA;
- IV) Avaliar e aconselhar o funcionamento dos cursos de graduação e de extensão;
- V) Avaliar e aconselhar toda matéria didático-científica, buscando sempre a melhoria da qualidade do ensino e da extensão;
- VI) Avaliar e aconselhar, buscando sempre a melhoria, o estabelecimento de normas para o ingresso, promoção, aplicação de penalidades, premiação, suspensão ou dispensa de professor;
- VII) Avaliar e aconselhar, buscando sempre a melhoria, o desenvolvimento de estágios supervisionados, trabalhos monográficos de graduação e atividades complementares;
- VIII) Avaliar e aconselhar o cumprimento do que está previsto no Projeto Pedagógico Institucional e no Programa de Avaliação Institucional da Faculdade;
- IX) Avaliar e aconselhar a confecção do calendário acadêmico semestral elaborado sob a supervisão do diretor acadêmico;

- X) Avaliar e aconselhar a realização do processo seletivo para os cursos de graduação;
- XI) Avaliar e aconselhar, buscando sempre a melhoria, a fixação de normas, complementares ao regimento. Relativas ao ingresso de alunos, desenvolvimento, diplomação, transferência, trancamento de matrícula, matrícula de graduados, avaliação de desempenho para o ensino de graduação e extensão;
- XII) Exercer as demais atribuições que lhe sejam previstas no regimento ou emitir parecer nos assuntos que lhe sejam submetidos pelo Diretor da Unidade;
- XIII) Avaliar e aconselhar, caso necessário, a reforma e melhoria do regimento interno, em consonância com as normas gerais atinentes;
- XIV) Avaliar e aconselhar sobre a ampliação ou diminuição do número de vagas oferecidas.

4.2 DIREÇÃO GERAL

Ao Diretor Geral compete:

- a) Administrar a Universidade e representa-la em juízo ou fora dele;
- b) Zelar pela fiel execução do Regulamento da Faculdade;
- c) Convocar e presidir o Conselho Universitário;
- d) Acompanhar o orçamento da Faculdade e as transposições orçamentárias;
- e) Aprovar aberturas de créditos e possíveis investimentos;
- f) Nomear cargos de direção, coordenação e secretariado;
- g) Estabelecer e fazer cessar as relações jurídicas de emprego pessoal docente e não-docente da Faculdade;
- h) Exercer o poder disciplinar;
- i) Cumprir e fazer cumprir as decisões do Conselho e de suas comissões.

4.3 DIREÇÃO ACADÊMICA

São atribuições do Diretor Acadêmico:

- a) Acompanhar, gerenciar e manter padronizados os projetos pedagógicos dos cursos de sua unidade, em conformidade com os princípios institucionais;
- b) Buscar melhorias metodológicas de aprendizagem em todas as áreas de Ensino;
- c) Ser responsável pelo parecer, homologação e divulgação da oferta dos Estudos Dirigidos;

- d) Ser responsável pelo acompanhamento do portal universitário no que se referir às questões acadêmicas;
- e) Ser corresponsável pelo estímulo e controle da frequência dos docentes e discentes;
- f) Fazer cumprir os procedimentos de avaliação da aprendizagem previstos no PPI;
- g) Dar apoio às ações de avaliação institucional;
- h) Ser corresponsável pelo estímulo para o bom desempenho dos discentes no ENADE e nas demais avaliações;
- i) Acompanhar as comissões de avaliação do MEC *in loco*, oferecendo o suporte necessário para esclarecer questões acadêmicas, sob sua gestão;
- j) Ser responsável pela supervisão das instalações físicas, laboratórios, equipamentos dos cursos e toda infraestrutura ligada ao ensino;
- k) Emitir normas complementares de acordo com o que dispuser o Conselho Superior Acadêmico;
- l) Emitir guias de transferências, históricos escolares, certidões de estudos e de disciplinas ou de outros registros acadêmicos, assinando conjuntamente com o Secretário Acadêmico;
- m) Encaminhar, mediante pronunciamento circunstanciado, ao Conselho Superior Acadêmico o planejamento do Colegiado de Curso e seus respectivos relatórios;
- n) Homologar os pareceres aprovados pelos Colegiados de Cursos;
- o) Baixar atos decorrentes de processos relacionados com a vida acadêmica, observadas as prescrições deste Regimento;
- p) Exercer outras atividades inerentes à sua área.

4.4 COORDENAÇÃO DE CURSO

O coordenador do curso é o profissional responsável pelas ações que sustentem um trabalho em equipe, através de uma gestão acadêmica participativa, que não trate apenas de administrar pessoas, mas de administrar com as pessoas. A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, no exercício de suas atividades, necessita contar com pessoas proativas, responsáveis, dinâmicas, inteligentes, com habilidades para resolver problemas, tomar decisões. Nessa perspectiva, o coordenador é o profissional que deve identificar as necessidades dos professores, e com eles encontrar soluções que priorizem um trabalho educacional de qualidade.

O coordenador do curso deve ir além do conhecimento teórico, pois para acompanhar o trabalho pedagógico e estimular os professores é preciso percepção e sensibilidade para identificar as necessidades dos alunos e professores, tendo que se manter sempre atualizado, buscando fontes de informação e refletindo sobre sua prática.

Entre as diversas atribuições do coordenador está o acompanhamento do trabalho docente, sendo ele o responsável pela conexão entre os envolvidos na comunidade educacional. A questão do relacionamento entre o coordenador e o professor é um fator crucial para uma gestão democrática e, para que isso aconteça com estratégias bem formuladas, o coordenador deve manter seu foco. O coordenador precisa estar sempre atento ao cenário que se apresenta a sua volta valorizando os profissionais da sua equipe e acompanhando os resultados.

A atuação do coordenador do curso deve primar pela excelência considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos diretamente relacionados à gestão do curso, à relação com os docentes e discentes, e sua representatividade nos colegiados superiores da instituição.

4.5 ATUAÇÃO DO COORDENADOR

Compete ao coordenador administrar o curso de maneira que viabilize o processo educacional a que se propõe, com atribuição de carga horária satisfatória para a execução das atividades pertinentes à função, sendo elas de assessoramento pedagógico ao professor, orientação didático-pedagógica ao discente, planejamento e execução das políticas educacionais do curso, supervisão das atividades extraclasse, assim como a elaboração e despacho de documentos oficiais e normatizadores, sempre em consonância com as políticas institucionais e com a legislação pertinente, bem como em sintonia com o Colegiado do Curso.

Com o intuito de obter excelência e consistência na qualidade da proposta educacional, a coordenação do curso, em linhas gerais, tem como atribuições:

- I) A articulação da comunidade acadêmica e técnico administrativa (docentes, discentes, funcionários técnico-administrativos, direção acadêmica, direção geral, etc.);
- II) A articulação do curso e da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH com o cenário empresarial da área de saúde nas esferas federal, estadual e municipal; e

III) A coordenação e fomento de atividades acadêmicas do curso de forma inter e transdisciplinar, bem como, correlacionadas com as demais áreas de atuação de ensino superior da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH.

As atividades do coordenador estão diretamente interrelacionadas e são flexíveis, tendo como principal objetivo cumprir e alcançar de forma adequada os objetivos gerais do curso.

Além de participar e presidir as reuniões do colegiado do curso, são também atribuições do Coordenador:

- I) Representar o curso junto aos demais órgãos da Faculdade com direito a voto;
- II) Convocar e presidir as reuniões do respectivo colegiado;
- III) Supervisionar e fiscalizar a execução das atividades programadas pelo colegiado, inclusive a assiduidade docente;
- IV) Apresentar o relatório anual das atividades do curso a ser submetido à Diretoria;
- V) Sugerir ao Conselho Superior - CONSU a contratação ou dispensa de professores e pessoal técnico-administrativo, que diga respeito à sua Coordenação;
- VI) Exercer ação disciplinar no âmbito de sua jurisdição;
- VII) Distribuir encargos de ensino, pesquisa e extensão a docentes, respeitadas as cargas horárias e as especialidades;
- VIII) Exercer atividades de supervisão dos cursos cuja maioria das disciplinas se ache vinculada ao seu respectivo curso; e
- IX) Exercer as demais atribuições que em razão da natureza recaiam no domínio de sua competência.

A coordenação acadêmica do Curso de Engenharia de Alimentos é feita mediante contratação de profissionais da área pelo regime de trabalho da CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH tem por norma que os coordenadores sejam aqueles profissionais com vínculos em regime de tempo integral ou parcial, portadores de experiência profissional acadêmica e não acadêmica compatível com as funções. Avalia-se ainda o potencial interdisciplinar dos docentes, dando preferência àqueles de maior adequação neste quesito, para ocuparem as funções de coordenação.

Para melhor desempenho e atendimento às atividades acadêmicas do curso, o coordenador pode ser auxiliado por um professor coordenador de estágios, por um

professor coordenador de pesquisa e extensão, e um professor coordenador de atividades práticas, para que sejam distribuídas as atividades atingindo assim as expectativas da direção da IES, onde sempre busca a melhoria do ensino superior.

A coordenadora do curso de Engenharia de Alimentos é formada na área a 10 anos e possui vasta experiência em gestão acadêmica. Possui mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pelo Instituto Federal do Mato Grosso, pós-graduada em Administração e Qualidade e, Saúde Pública e Vigilância Sanitária.

4.6 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

O NDE será sempre constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante, entre outras:

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

Em conformidade com a Resolução CONAES nº 1 de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH manterá sua formação em observação aos seguintes requisitos essenciais:

- I) Ser constituído por um mínimo de 5 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;
- II) Ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*; e
- III) Ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral.

Complementarmente, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH preservará estratégia de renovação parcial dos integrantes do Núcleo Docente Estruturante (NDE), de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

4.7 COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado de Curso é órgão de administração acadêmica da Faculdade constituído por ato do Conselho Superior Acadêmico, abrangendo os professores em regular exercício, em caráter permanente, além de um representante discente indicado pelos alunos do referido curso.

O Colegiado de Curso é constituído:

- I) Pelo Coordenador do Curso, como Presidente;
- II) Pelo vice-presidente (um professor efetivo do quadro docente), sendo suplente do coordenador;
- III) Por 03 (três) a 5 (cinco) professores, em exercício efetivo, do corpo docente do curso;
- IV) Por 01 (um) representante do corpo discente do curso.

Compete ao Colegiado de Curso:

- I) Planejar, acompanhar e avaliar a implementação do projeto pedagógico do curso (PPC);
- II) Avaliar as atividades didático-pedagógicas do curso;
- III) Definir, elaborar e implementar projetos, sob supervisão do NDE, visando à melhoria da qualidade do curso;
- IV) Organizar e atualizar, de acordo com a legislação em vigor e sob orientação e supervisão do NDE, o currículo pleno do curso;
- V) Propor modificações e reformulações curriculares à Coordenação do Curso;

- VI) Deliberar sobre aproveitamento de estudos, convalidação de disciplinas, conjunto de disciplinas, módulos interdisciplinares, áreas de conhecimento ou campos do saber, excedência de créditos, pré-requisitação e co-requisitação;
- VII) Acompanhar o processo de aprendizagem do discente;
- VIII) Examinar e emitir parecer, com base na análise de integralização curricular, sobre transferência externa, matrícula e rematrícula de graduados, conforme dispositivos legais em vigor;
- IX) Aprovar o plano de trabalho anual do Colegiado;
- X) Promover a integração interdisciplinar;
- XI) Tomar decisões relativas aos aspectos didático-pedagógico dos cursos;
- XII) Propor intercâmbio, substituição e capacitação de professores ou providências de outra natureza, necessárias à melhoria da qualidade do ensino ministrado;
- XIII) Propor a reformulação do Regulamento do Colegiado, submetendo-o à aprovação do CONSU - Conselho Superior da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH ; e
- XIV) Eleger o Coordenador e o Vice Coordenador do Colegiado.

4.8 CORPO DOCENTE

O Corpo Docente é constituído de professores que, além de reunirem qualidades de educador e pesquisador, assumem o compromisso de respeitar os princípios e valores explicitados no Regimento. A seleção do Corpo Docente é feita com base nas normas traçadas pelo Conselho Superior e de acordo com o Plano de Carreira do Docente.

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH possui professores que são responsáveis pela elaboração de todo conteúdo disponibilizado aos alunos. As principais atribuições dos professores são:

- I) Ministrar a (s) disciplina (s) sob sua responsabilidade, garantindo a execução do conteúdo programático na sua totalidade;
- II) Registrar a matéria lecionada e controlar a frequência dos alunos;
- III) Elaborar, para cada semestre letivo, os planos de ensino de sua disciplina submetê-los à Coordenação de Cursos e apresentá-los aos discentes no início do semestre/ano letivo;
- IV) Responder pela ordem nas salas de aula;
- V) Responder pelo uso do material confiado a sua guarda ou responsabilidade e pela sua conservação;

- VI) Cumprir e fazer cumprir as disposições referentes à verificação da aprendizagem dos alunos;
- VII) Apoio pedagógico e orientação acadêmica aos discentes, no que diz respeito à sua vida escolar e à sua aprendizagem;
- VIII) Fornecer ao órgão competente as notas correspondentes aos trabalhos, provas e exames, dentro dos prazos fixados pela IES;
- IX) Comparecer às reuniões designadas pela IES;
- X) Participar de congressos, seminários, encontros, palestras e atividades didáticas, promovidas pela IES, no período que coincide com seu horário de trabalho, quando dessas atividades participarem suas respectivas turmas de alunos;
- XI) Propor, elaborar e participar de programas, projetos e atividades de pesquisa e extensão, quando e na medida em que lhe for solicitado;
- XII) Propor ao departamento medidas para assegurar a eficiência e eficácia do ensino, de pesquisa e extensão e da administração acadêmica;
- XIII) Participar de comissões, reuniões e atividades para as quais for convocado ou eleito;
- XIV) Apresentar, dentro dos prazos previstos, relatórios de suas atividades;
- XV) Em caso de eventuais ausências, comunicar, justificar e ajustar a substituição por outro docente, junto à Coordenação;
- XVI) As eventuais substituições deverão ser feitas somente por outro docente, ligado a Instituição;
- XVII) Disponibilizar o currículo e respectiva documentação, no ato da contratação, mantendo-o atualizado; e
- XVIII) Manter espírito de cooperação e solidariedade entre os colegas, alunos e membros do corpo técnico-administrativo da IES.

4.8.1 Contratação e regime de trabalho do corpo docente

Para a composição do corpo docente da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH exige-se no mínimo a titulação de especialista e uma ampla experiência na área de atuação profissional. Entretanto, a prioridade é pela contratação de professores com as titulações de doutorado e/ou mestrado.

Da mesma forma que a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH prioriza a contratação de professores com as titulações de doutores ou mestres, também é valorizada a experiência no magistério e a experiência profissional não docente.

O corpo docente da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH é constituído por professores recrutados, selecionados e admitidos nos termos do Regimento Geral, da legislação trabalhista pertinente e do Plano de Carreira Docente.

O Plano de Carreira Docente da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH define as categorias funcionais para a carreira docente e apresenta, para a primeira categoria de ingresso, a exigência do título mínimo de especialista.

Os professores admitidos devem possuir qualificação acadêmica e profissional em sua área de atuação, bem como capacidade didático-pedagógica reconhecida e formação geral sólida. Respeitada a filosofia didático-científica e o pluralismo de ideias, compatível com os ideais e princípios da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, são critérios relevantes para admissão e dispensa de professores:

- I) Os valores morais;
- II) A afinidade com os princípios e objetivos do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH;
- III) O respeito aos ordenamentos institucionais; e
- IV) A qualidade e eficiência no desempenho e produtividade docente.

O corpo docente é contratado pela mantenedora, mediante indicação do Diretor Geral, obedecidas as normas propostas pelo Conselho Superior - CONSU e as deliberações dos colegiados que integram a Instituição, além da legislação pertinente. É de competência do coordenador de curso a realização do processo de recrutamento, seleção e admissão do pessoal docente para as atividades do respectivo curso. A dispensa de professor é realizada pela mantenedora, por solicitação do Diretor Geral, nos termos do Regimento, do Plano de Carreira Docente e das demais normas aplicáveis.

A dispensa de professor é realizada pela mantenedora, por solicitação do Diretor da Faculdade, nos termos do Regimento Geral, do Plano de Carreira Docente e das demais normas aplicáveis. A presença do professor às reuniões de natureza didático-científica, de qualquer órgão colegiado, comissão ou comitê da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, é obrigatória e inerente à sua função docente.

A mantenedora, mediante proposta de cada Faculdade, fixará, anualmente, o número de cargos do magistério superior, em cada uma das categorias funcionais e referências respectivas, observando sempre os termos do Plano de Carreira Docente e a legislação pertinente.

O regime de trabalho do Corpo Docente prevê as seguintes modalidades:

- **Docentes em Tempo Integral** - docentes contratados com 40 horas semanais de trabalho na instituição, nelas reservado o tempo de pelo menos 20 horas semanais destinadas a estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, gestão, planejamento, avaliação e orientação de alunos.
- **Docentes em Tempo Parcial** - docentes contratados com 12 ou mais horas semanais de trabalho na instituição, nelas reservado pelo menos 25% do tempo para estudos, planejamento, avaliação e orientação de alunos.
- **Docentes Horistas** - docentes contratados pela instituição exclusivamente para ministrar horas-aula, independentemente da carga horária contratada, ou que não se enquadrem nos outros regimes de trabalho acima definidos.

5. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO INSTITUCIONAL

5.1 AVALIAÇÃO DO CURSO

Buscando sempre a excelência, o Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH seguirá um programa de auto avaliação que ocorrerá semestralmente, e terá as seguintes orientações:

- I) Contar com a participação ampla da comunidade acadêmica em todas as etapas da avaliação, desde a concepção do processo e execução dos instrumentos de avaliação até a análise crítica dos resultados obtidos;
- II) Organizar o processo de auto avaliação tomando por base as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional e a Comissão Permanente de Avaliação (CPA);
- III) Ter foco nos processos coletivos e não na avaliação do indivíduo;
- IV) Utilizar, com o maior grau de integração possível, métodos qualitativos e quantitativos de avaliação;
- V) Ser constituída de métodos de simples entendimento e administração;
- VI) Ser adaptável às necessidades e características da Instituição ao longo de sua evolução;
- VII) Utilizar os dados já disponíveis sobre a Instituição;
- VIII) Contribuir para criar uma cultura de avaliação em toda a Instituição, focalizada na constante melhoria e renovação de suas atividades;
- IX) Avaliar os resultados obtidos e comparar com os relatórios da CPA, a fim de estabelecer os parâmetros que estão satisfatórios e os que precisam ser melhorados;

- X) Apresentar os resultados para os discentes e docentes, a fim de estabelecer uma discussão dos resultados a partir do ponto de vista da comunidade que compõe o curso;
- XI) Fornecer à gestão institucional e à sociedade uma análise crítica e contínua da eficiência, eficácia e efetividade acadêmica da Faculdade.

5.2 ACOMPANHAMENTO, AVALIAÇÃO E EXECUÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

O acompanhamento, a avaliação a execução do trabalho docente é um sistema que representa um importante instrumento de aferição, acompanhamento e conhecimento da qualidade de ensino oferecido.

Na Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, além do constante acompanhamento da coordenação dos cursos, os alunos participam de forma efetiva na busca pela excelência do ensino.

A avaliação é realizada por meio da aplicação de formulário-questionário contido no sistema da Faculdade, que visa mensurar itens indispensáveis da relação professor/aluno.

Conteúdo, didática, planejamento, avaliação e relacionamento são os focos deste formulário e com os resultados desta avaliação é possível rever, planejar e aplicar ações que visem a constante busca pela melhoria do relacionamento professor/aluno.

Os relatórios destas pesquisas são divulgados semestralmente e os resultados individuais (avaliação por disciplina) repassados aos professores, antes do início do semestre seguinte.

5.3 AVALIAÇÃO DO EGRESSO

As políticas e as ações da Faculdade com relação aos egressos vinculam-se à ideia de uma avaliação continuada da empregabilidade dos alunos formados. Para isto, a Comissão Própria de Avaliação da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, criou o NAETECH – Núcleo de Acompanhamento ao Egresso, que é o órgão de coordenação, supervisão e execução das atividades que envolvam a comunidade egressa dos Cursos de graduação e pós-graduação da Faculdade FASTECH.

Este Núcleo coletará dados sobre o mercado de trabalho local e regional, assim como sobre a inserção dos egressos neste mercado de trabalho, com o intuito de promover

as atualizações necessárias no currículo dos cursos, buscando garantir a colocação profissional e a capacitação cada vez mais qualificada dos alunos, para o exercício das atribuições na sua área de formação.

Em parceria com o NAETECH, a Secretaria Acadêmica enviará os questionários por meio eletrônico, por meio de ligações e também estarão disponibilizados no site. Os mesmos levantarão dados relativos a:

- I) Adequação da Missão Institucional, metas e objetivos da IES;
- II) Atuação dos egressos no ambiente profissional e socioeconômico;
- III) Opinião dos empregadores sobre os egressos da Instituição;
- IV) Percepção em relação ao percurso acadêmico do egresso na IES (formação curricular e ética);
- V) Interesse em educação continuada.

Os resultados destas avaliações promovidas junto aos egressos e empregadores serão cruzados com as avaliações de cursos e deverão contribuir, significativamente, para o aprimoramento de programas existentes, bem como para o planejamento de cursos de pós-graduação.

Esses dados são também importantes indicadores dentre as várias formas de avaliação institucional. O processo avaliativo pressupõe dar voz àqueles que irão traçar sua trajetória acadêmica e que posteriormente estarão inseridos no mercado de trabalho. Ouvir o egresso e seus empregadores é uma forma de verificar a qualidade dos cursos da Instituição, a partir das reais exigências sociais e do mercado de trabalho.

O acompanhamento do egresso se constitui, portanto, em um dos recursos fundamentais na construção de indicadores que contribuam para a discussão em termos da efetiva qualidade dos cursos e da repercussão dos mesmos no mercado e na sociedade, promovendo, ainda, o aperfeiçoamento dos próprios cursos e o desenvolvimento qualitativo de oferta educacional da Faculdade.

A intenção é a de que todos os egressos participem dessa interação, construindo um espaço de desenvolvimento profissional e atualização científica, que deverá ser ampliado em encontros, cursos de extensão, reciclagens e palestras.

5.4 AVALIAÇÃO DO PPC

O sucesso do PPC está diretamente relacionado com o empenho do corpo docente para elevar e garantir a qualidade do curso, seja através das aulas ministradas ou projetos propostos para melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão.

Por meio do Instrumento de Avaliação de cada disciplina, realizada semestralmente, a Comissão Própria de Avaliação (CPA) irá fornecer relatório, a partir da análise diagnóstica e sugestões de melhoria, ao colegiado de curso para estudos e alterações, quando necessário.

O Colegiado de Curso e o NDE, de posse dos resultados das avaliações das disciplinas, apresentados pela CPA, promoverão reuniões de estudo e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso, observando as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação e garantindo a integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino. Serão avaliados de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 muito bom.

Para os itens que apresentarem média inferior ou igual a 3, devem-se apresentar propostas de correção e melhoramento.

Os relatórios de avaliação das disciplinas servirão como parâmetros de ajuste e melhoria, servindo de retroalimentação ao projeto do curso, somadas às informações dos egressos e do setor produtivo. Os relatórios periódicos da comissão devem oferecer ao Colegiado do Curso pareceres e sugestões visando o aprimoramento do PCC.

5.5 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A Avaliação Institucional é um dos componentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e se relaciona com:

- I) A melhoria da qualidade da educação superior;
- II) A orientação da expansão de sua oferta;
- III) O aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social;
- IV) O aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

A Avaliação Institucional divide-se em duas modalidades:

I) Auto avaliação – Coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Instituição e orientada pelas diretrizes do CONAES (Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior), pelas diretrizes curriculares dos cursos de graduação e pelo Regimento Institucional.

II) Avaliação externa – Realizada por comissões designadas pelo INEP, a avaliação externa tem como referência os padrões de qualidade para a educação superior, expressos nos instrumentos de avaliação e nos relatórios do auto avaliação.

A auto avaliação institucional é de responsabilidade da Comissão Própria de Avaliação (CPA), nos termos da Lei Federal nº 10.861/2004 (legislação que introduziu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES). A CPA será composta por representantes de todos os segmentos da comunidade acadêmica e da comunidade onde a Faculdade está inserida, assim definida:

- I. Um presidente;
- II. Um vice-presidente (suplente do presidente);
- III. Dois representantes do Corpo Docente;
- IV. Um coordenador de curso;
- V. Um representante do Corpo Discente;
- VI. Um representante do Corpo Técnico-Administrativo;
- VII. Um representante da Comunidade Civil Organizada, convidados pela Direção da Instituição, mediante a indicação dos representantes eleitos pela Instituição.

O processo de auto avaliação visa o diálogo permanente entre a CPA e as diferentes instâncias institucionais, por meio de estudo sistemático do PDI, análise dos documentos normativos da Instituição, elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação, debates, entrevistas da elaboração de relatórios e da análise reflexiva dos dados obtidos.

É função também da CPA, elaborar sugestões de melhoria baseadas nas análises dos dados.

O objetivo fundamental desse processo é identificar a percepção do perfil institucional pela comunidade acadêmica, buscando aperfeiçoar o significado de sua atuação por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores. Essa metodologia adotará como foco a avaliação das diferentes dimensões institucionais, em conformidade com o que dispõe o SINAES – Lei nº 10.861, de 14 de abril 2004,

considerando as diferentes dimensões institucionais, dentre elas obrigatoriamente as seguintes:

- I) A missão e o plano de desenvolvimento institucional;
- II) A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;
- III) A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
- IV) A comunicação com a sociedade;
- V) As políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;
- VI) Organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;
- VII) Infraestrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;
- VIII) Planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia do autoavaliação institucional;
- IX) Políticas de atendimento aos estudantes;
- X) Sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

A avaliação institucional e seu acompanhamento serão um processo contínuo e sistemático. A Comissão Própria de Avaliação – CPA – reunir-se-à mensalmente, em sessão ordinária, ou em caráter extraordinário quando convocada pelo Presidente ou pela maioria dos seus membros, destinadas ao planejamento e implantação de tarefas específicas que atendam ao projeto político pedagógico institucional, estipulando metas claras, viáveis e de comum acordo, a serem alcançadas a curto, médio e longo prazo.

Nas reuniões de colegiado serão discutidas as questões competentes à CPA necessário, além de, oportunizar aos docentes a demonstração de seus planos de ensino, de modo a permitir a discussão da adequação de conteúdo das metodologias adotadas, de

métodos de avaliação, expondo as limitações e compartilhando experiências. Com esta prática, pretende-se buscar a interdisciplinaridade, ou seja, o maior e melhor conhecimento, o diálogo, a observação das limitações do próprio saber, o desafio perante o novo, o repensar o antigo, o envolvimento e o comprometimento, levando à construção de uma prática pedagógica responsável e comprometida.

O fluxo de trabalho da CPA compreende 7 fases:

- I) Planejamento;
- II) Coleta de dados;
- III) Consolidação e tratamento;
- IV) Análise;
- V) Elaboração de relatório;
- VI) Avaliação/ balanço crítico;
- VII) Socialização.

Essas etapas são desenvolvidas pelos comitês e por uma estrutura de apoio composta pelo Procurador Educacional Institucional e equipe técnica, formada por dois docentes e um funcionário responsáveis por coletar e sistematizar dados e informações para os relatórios.

Após a coleta de dados e das informações, a CPA se volta à análise desse conteúdo para a elaboração dos relatórios. O exame e a discussão dos resultados da auto avaliação possibilitam identificar pontos positivos da ação da Faculdade nas dimensões já mencionadas, bem como os que merecem ação corretiva por parte da Administração Superior.

A metodologia empregada pela CPA baseia-se em três princípios.

O primeiro refere-se à indissociabilidade entre a avaliação e o planejamento, tendo como finalidade a elaboração de propostas passíveis de serem incorporadas ao planejamento institucional, sejam como metas no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, ou em forma de ações necessárias ao alcance destas metas.

O segundo princípio adotado pela CPA se relaciona com a diversidade de fontes de dados e informações. A principal fonte dos processos de auto avaliação na IES é a pesquisa de percepção de alunos e professores feita por meio do Programa de Avaliação Institucional da Faculdade.

O terceiro princípio preconiza a relação de complementaridade entre o qualitativo e o quantitativo.

As principais fontes de dados do auto avaliação são:

- a) Produção docente;
- b) Avaliação dos Projetos Pedagógicos de Curso;
- c) Pesquisa de percepção técnico-administrativa;
- d) Pesquisa de percepção dos discentes e docentes;
- e) Estatísticas de rendimento acadêmico;
- f) Avaliação externa.

Essas fontes possuem papel central no processo, visto seus resultados serem passíveis de cruzamento com as demais fontes. Por meio dele é possível mensurar o quanto as atividades promovidas pela instituição são percebidas pela comunidade acadêmica.

Após a coleta de dados, a CPA estabelece diagnósticos, desenvolve análises e aponta alternativas à condução das políticas institucionais relativas à auto avaliação. Todos os resultados do são utilizados pela CPA no processo de auto avaliação e elaboração de um relatório, como uma das formas de julgar aspectos relativos aos eixos de avaliação. Além disto, os indicadores de percepção são também utilizados como indicadores de planejamento e melhoria da instituição.

Todos os resultados são disponibilizados no site da Faculdade para acesso de toda comunidade.

6. INFRAESTRUTURA

6.1 INSTALAÇÕES ADMINISTRATIVAS

As instalações administrativas compreendem:

- Sala Direção Geral;
- Sala Direção Acadêmica;
- Salas para os Coordenadores de Curso;
- Sala de Reuniões CPA e NDE;
- Sala de Convivência para professores;
- Sala de Trabalho para professores e tutores;
- Espaço destinado à Secretaria Acadêmica.

Todas as instalações administrativas atendem às necessidades institucionais e possuem recursos tecnológicos.

O gerenciamento da manutenção patrimonial é feito através do Manual de Garantia de Qualidade da Instituição.

6.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL

O espaço de trabalho para docentes em tempo integral utilizado é dividido em gabinetes de trabalho individuais devidamente equipados com mesa, cadeiras, computador/notebook ligado em rede, para realização das atividades relacionadas a estudos, pesquisas e planejamentos acadêmicos.

Todos ambientes atendem eficientemente em relação a espaço, ventilação, iluminação, ar condicionado, cujas características mantêm os ambientes com acústica apropriada aos seus fins, sendo limpos diariamente e gerando, desta forma, um local com comodidade necessária às atividades desenvolvidas.

As instalações atendem às questões relacionadas à acessibilidade e mobilidade, com condições para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida. Os espaços possuem ainda, mobiliário e equipamentos que viabilizam ações acadêmicas como planejamento didático pedagógico, atendendo plenamente às necessidades institucionais, possuem recursos de tecnologia da informação e comunicação apropriados, garantindo a privacidade para uso dos recursos, para o atendimento a discentes e orientandos, bem como para a guarda de material e equipamento pessoal com segurança.

6.3 ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR

O espaço de trabalho reservado para o coordenador do curso é uma sala privativa que permite o atendimento de indivíduos ou grupos, além de permitir atendimentos remotos através dos recursos tecnológicos disponíveis.

Os espaços possuem ainda, mobiliário e equipamentos, como mesas, cadeiras, computadores, armários, etc., que viabilizam ações acadêmicas como planejamento didático-pedagógico, atendendo plenamente às necessidades institucionais, possuem recursos de tecnologia da informação e comunicação apropriados, garantindo a privacidade para uso dos recursos, para o atendimento a discentes e orientandos, bem como para a guarda de material e equipamento pessoal com segurança.

6.4 SALA COLETIVA DE PROFESSORES

A sala coletiva de professores possui mobiliário e equipamentos que viabilizam ações acadêmicas como planejamento didático-pedagógico, atendendo plenamente às necessidades institucionais, bem como armários para a guarda de material e equipamento pessoal com segurança. Além disso possui um espaço que permite o descanso e a realização de atividades de lazer e integração.

6.5 SECRETARIA

O atendimento técnico-administrativo aos docentes e discentes será realizado pela Secretaria, concentrando toda a gama de serviços oferecidos pela Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH, facilitando e favorecendo soluções rápidas aos usuários.

6.6 SALA DE AULA

Cada sala de aula comporta até 50 alunos com carteiras anatômicas e prancha inteira para escrita. São equipadas de quadro branco, aparelho de ar condicionado Split e kit multimídia. Em atendimento à Portaria MEC nº 3.284, de 7/11/2003, que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiência e que devem ser atendidos pelas IES, bem como ao Decreto nº 5.296, de 2/12/2004, que estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida; as instalações atendem às questões relacionadas à acessibilidade e mobilidade, com condições para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida.

Cabe ressaltar que a Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, prioriza o ABP – Aprendizado Baseado em Projetos e diante disso, parte de suas salas de aula possuem mesas oval, com cadeiras em volta para melhor interação entre os alunos. São mesas voltadas a metodologias ativas.



6.7 SALA CARCARÁ

Um espaço dinâmico onde o professor atuará como orientador e promoverá a interação do estudante com o assunto para estimular os alunos a construir o próprio conhecimento e não o receber de maneira passiva. A sala é equipada de quadro branco, aparelho de ar condicionado Split e kit multimídia. As mesas comportam até 8 pessoas e são utilizadas para desenvolvimento de atividades em grupo e realização de projetos como incentivo ao trabalho em grupo e estímulo à multidisciplinaridade.



6.8 AUDITÓRIO

O auditório possui 300 m², no qual ocorrerá atividades como reuniões dos servidores, atividades de capacitação dos mesmos, palestras técnicas para acadêmicos e semanas acadêmicas.

O local é equipado com mesa para reunião, tribuna, assentos individuais, ar condicionado, kit multimídia, amplificador com mesa de som e aparelhos de microfone sem fio.

6.9 BIBLIOTECA

O Horário de atendimento da Biblioteca é das 13:15 às 22 horas, de segunda à sexta-feira. Em sábados letivos, o local também fica aberto em horário especial.

Além do espaço destinado ao acervo, possui espaço para estudo individuais e em grupos, atendimento e sala de administração.

O acervo é formado por todos os títulos de bibliografia básica e complementar presente na ementa das disciplinas.

Através da assinatura digital da plataforma “Minha Biblioteca”, os alunos têm acesso rápido e fácil aos livros dispostos tanto na bibliografia básica quanto bibliografia complementar, além de acesso aos periódicos. “Minha Biblioteca” é uma plataforma prática e inovadora que pode ser usada em computadores, tablets e smartphones com ferramentas exclusivas que facilitam a leitura.

Cabe salientar que o acervo será expandido anualmente de acordo com indicações dos coordenadores dos cursos e dos professores, e das sugestões de alunos, ou ainda em virtude de novas publicações disponíveis no mercado e títulos de outras áreas do conhecimento que contribuam para a formação técnica e humanística da comunidade acadêmica de forma a atender às necessidades de todas as disciplinas.

O empréstimo é concedido mediante cadastro. Os livros são dotados de códigos de barra para controle de empréstimos. O acervo está informatizado pelo sistema ENSINC para bibliotecas.

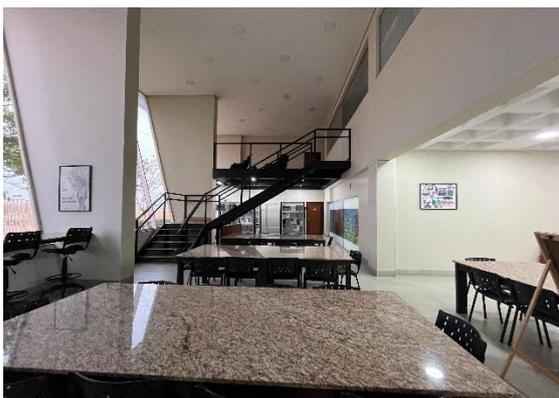
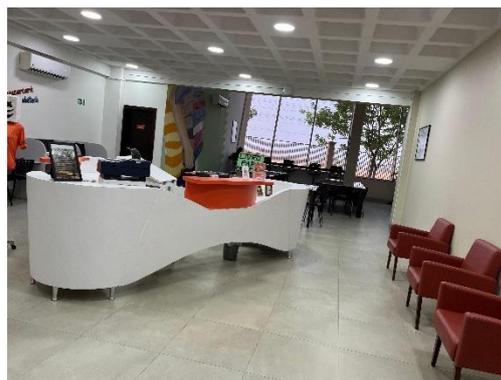
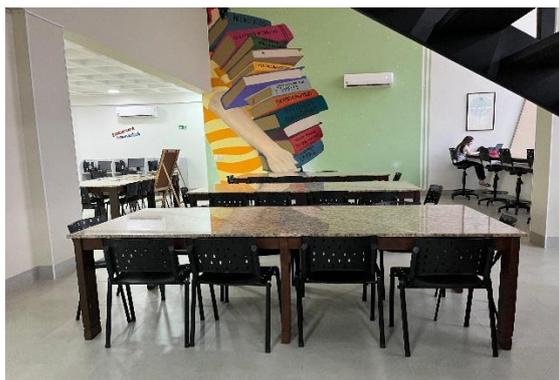
A biblioteca dispõe de 1 computador para consulta ao acervo, 3 computadores para o atendimento ao público e para uso dos funcionários, sendo todos com acesso à internet.

O acervo físico está tombado e informatizado, o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da IES.

O acervo da bibliografia básica e complementar é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no PPC e está atualizado, considerando a natureza das UC. Da mesma forma, está referendado por relatório de adequação, assinado pelo NDE, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica da UC, entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

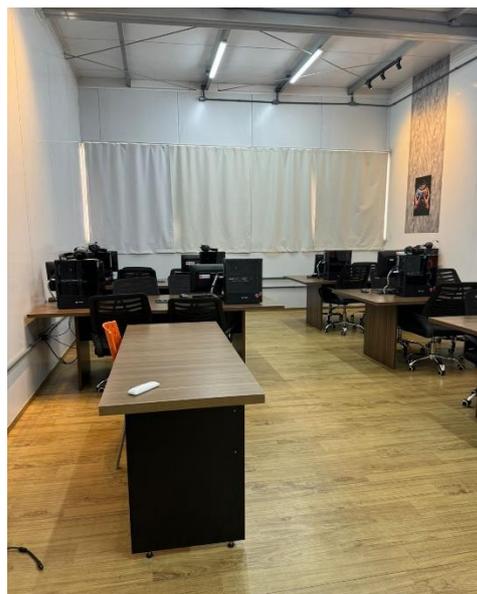
Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na IES, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

O acervo possui exemplares, ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que suplementam o conteúdo administrado nas UC. O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.



6.10 LABORATÓRIO AUDIOVISIAL – LABTECH

Espaço de experimentação, criação, produção e realização de conteúdos e projetos audiovisuais, equipado com computadores utilizados para o desenvolvimento de projetos nas áreas de animação, jogos eletrônicos, realidade virtual e edição de conteúdo. Este Laboratório possui Regulamento próprio aprovado pelo Colegiado de Curso.



6.11 SALA CINELAB

Espaço destinado para o desenvolvimento das práticas relacionadas às disciplinas de cinema, composta por equipamentos que permitem gravação, captação de som e imagem e fotografia.

6.12 PODCAST

O Laboratório de Podcast é um espaço multifuncional dedicado à experimentação, criação, produção e realização de conteúdos e projetos sonoros. Equipado com recursos necessários, o laboratório oferece infraestrutura especializada para o desenvolvimento de atividades nas áreas de criação, produção e análise de podcasts, programas de áudio, narrações, músicas e efeitos sonoros. Este laboratório está mais relacionado ao curso de Comunicação Social da Faculdade, porém são realizados projetos de extensão, em que o curso de Engenharia de Alimentos pode estar relacionado.



6.13 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

O Laboratório de Informática tem capacidade para 25 alunos e é destinado para as aulas das disciplinas que envolvam planejamento, pesquisa de comportamento, pesquisa de consumo, etc.

Este Laboratório possui 26 computadores completos, com acesso à internet, 1 quadro branco e kit multimídia permanente. Também é equipado para atendimento de pessoas com necessidades especiais.

Sob agendamento, os alunos podem solicitar a utilização para executar atividades relacionadas ao curso.



Laboratórios de Química, Alimentos e Agronomia

Os Laboratórios da área de Química são destinados prioritariamente para realização de aulas teórico-práticas ou expositivas, ou qualquer outra atividade didático-pedagógica relacionada ao desenvolvimento das disciplinas dos cursos da FASTECH. Os Laboratórios são utilizados por docentes do quadro de funcionários da IES para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, extensão e/ou atividades de prestação de serviços à comunidade, desde que sejam comunicadas e aprovadas pelo Departamento das Áreas Acadêmicas.





Simulador de voo

Serve de infraestrutura didática e científica para atender as diferentes disciplinas relacionadas à área de dinâmica e controle de voo do curso de Ciências Aeronáutica (CA).



6.14 INFRAESTRUTURA E ATENDIMENTO A PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

A incorporação de ações que abrangem diferentes naturezas de atendimento se apresenta como exigência do seu projeto educacional, considerando a grande diversidade de seus perfis, tais como o social, o econômico, o cultural, o étnico, o racial, o de gênero e, dentre eles, o perfil dos portadores de necessidades especiais, dessa forma, a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH possui uma política de inclusão social que prioriza

o apoio acadêmico à pessoas com essas necessidades não apenas para cumprir as exigências legais, mas, sobretudo, a permitir que tenham uma vida acadêmica plena e inclusiva.

A infraestrutura atende as exigências da NBR 1050, da Lei nº 10.098/2000 e do Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que define as políticas e adequações de infraestrutura física, relativas à promoção da acessibilidade, atendimento prioritário, imediato e diferenciado para utilização, com segurança e autonomia total ou assistida, por pessoas portadoras de necessidades especiais.

O tratamento diferenciado inclui, dentre outros:

- I) Assentos de uso preferencial sinalizados, espaços e instalações acessíveis;
- II) Mobiliário de recepção e atendimento obrigatoriamente adaptado à altura e à condição física de pessoas em cadeira de rodas, conforme estabelecido nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT;
- III) Serviços de atendimento para pessoas com deficiência auditiva, prestado por intérpretes ou pessoas capacitadas em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e no trato com aquelas que não se comuniquem em LIBRAS, e para pessoas surdo cegas, prestado por guias-intérpretes ou pessoas capacitadas neste tipo de atendimento;
- IV) Pessoal capacitado para prestar atendimento às pessoas com deficiência visual, mental e múltipla, bem como às pessoas idosas;
- V) Disponibilidade de área especial para embarque e desembarque de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- VI) Sinalização ambiental para orientação das pessoas referidas no art. 5º, do Decreto nº 5.296/2004;
- VII) Divulgação, em lugar visível, do direito de atendimento prioritário das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- VIII) Admissão de entrada e permanência de cão-guia ou cão-guia de acompanhamento junto de pessoa portadora de deficiência ou de treinador nos locais dispostos no caput do art. 5º, do Decreto nº 5.296/2004, bem como nas demais edificações de uso público e naquelas de uso coletivo, mediante apresentação da carteira de vacina atualizada do animal;
- IX) A existência de local de atendimento específico para as pessoas referidas no art. 5º, Decreto nº 5.296/2004.

Para estudantes com necessidades especiais físicas ou mobilidade reduzida foram realizadas adaptação das instalações às normas vigentes no que se refere à segurança e à acessibilidade desses estudantes, providenciando-se a instalação de rampas de acesso à edificação, guias rebaixadas, adaptação de sanitários em todos os andares, adaptação de áreas para acesso nos auditórios, instalação de bebedouros adaptados, além de vagas de estacionamento reservadas para portadores de necessidades especiais.

Para estudantes com necessidade especial visual disponibiliza-se, na Biblioteca, computadores com o programa Amazon Polly que permite que um livro seja escaneado, transformando-o em arquivo audível e transferível para os endereços eletrônicos dos estudantes, possibilitando-lhes fazer uso dos textos no momento de sua conveniência.

Permite-se o uso de gravadores convencionais existentes no setor de Audiovisual, nos Laboratórios de Informática, em número compatível com as necessidades de todos os estudantes, com auxílio dos funcionários responsáveis pelo suporte no atendimento.

Na Central de Cópias existem copiadoras digitais com capacidade de ampliação de até 400% do tamanho material impresso.

Para estudantes com necessidade especial auditiva disponibilizam-se profissionais intérpretes de Língua Brasileira de Sinais – Libras durante as aulas de acordo com a demanda da Faculdade.

Na Biblioteca, o sistema possui um canal de acessibilidade onde o aluno pode fazer a consulta conforme a sua necessidade. Para isso, disponibiliza-se terminais com o Web Libras, programa que possui um conjunto de ferramentas digitais capazes de ampliar a acessibilidade das pessoas com deficiência auditiva a conteúdo online, por realizar a leitura de textos de L2 (língua portuguesa) para o sentido compreensivo de L1 (língua brasileira de sinais).

A Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH dispõe de uma estrutura física e tecnológica própria, apta para a execução de suas atividades, e com espaço disponível para futuras ampliações.

6.15 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Com vistas a uma utilização que seja simultaneamente de qualidade, ordeira, e satisfatória dos laboratórios, a mantenedora estabeleceu um conjunto de orientações abaixo enunciadas.

A manutenção e conservação dos laboratórios a serem utilizados pelos professores e alunos do curso serão executadas por funcionários da própria instituição, bem como por pessoal especializado ou treinado, dependendo do serviço a ser executado. Os procedimentos de manutenção serão divididos em três grupos: manutenção preventiva, manutenção corretiva e manutenção de emergência.

Os procedimentos de manutenção incluem as atividades de substituição de peças ainda em condições de uso ou funcionamento cujo tempo de uso esteja próximo ao final do tempo de vida útil, e consertos e reformas necessárias após a ocorrência de acidentes e/ou incidentes.

Os responsáveis providenciarão a manutenção preventiva e corretiva, bem como a expansão e atualização sempre que houver necessidade, evitando assim que os laboratórios se tornem obsoletos. O plano de expansão e atualização abrangerá as seguintes funções:

- I) Administrar a utilização dos equipamentos de uso comunitário e reorganizar os itens de consumo e produtos periodicamente;
- II) Analisar mudanças e melhorias realizadas nos softwares adquiridos e efetuar divulgação através de documentos, palestras e cursos;
- III) Apoiar os usuários na utilização dos equipamentos e das ferramentas existentes na instituição;
- IV) Elaborar projeto de instalação de máquinas e equipamentos de processamento de dados e das redes de comunicação de dados;
- V) Especificar e acompanhar o processo de compra de equipamentos de informática, de softwares e demais equipamentos necessários aos laboratórios específicos;
- VI) Instalar, acompanhar e controlar a performance dos equipamentos e das redes de comunicação de dados;
- VII) Planejar e implantar rotinas que melhorem a operação e segurança no uso dos equipamentos;
- VIII) Planejar e ministrar cursos internos sobre utilização de recursos computacionais e dos demais equipamentos.

6.16 NORMAS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Os laboratórios da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH atendem aos requisitos de acessibilidade para portadores de necessidades especiais, e são dotados dos

equipamentos de biossegurança necessários a cada tipo de laboratório ou serviço, observando as normas da ABNT, especialmente nos seguintes aspectos:

- I) Almoxarifado com área reservada a líquidos inflamáveis ou não, controle de material e estocagem adequados;
- II) Espaço físico adequado com, no mínimo, 2 m² por aluno;
- III) Salas com iluminação, ventilação e mobiliário adequados;
- IV) Instalações hidráulicas, elétricas, sanitárias e outras adequadas ao atendimento de alunos, professores e funcionário;
- V) Recurso multimídia para projeções;
- VI) Política de uso dos laboratórios compatível com a carga horária de cada atividade prática, e plano de atualização tecnológica, além de serviços de manutenção, reparos e conservação realizados sistematicamente, sob a supervisão dos técnicos responsáveis pelos laboratórios.

Além disso, os procedimentos de segurança e proteção ambiental são divulgados em locais estratégicos, que permitem sua visibilidade, assegurando seu conhecimento e aplicação pela comunidade acadêmica.

6.17 EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Os laboratórios/ambientes possuirão equipamentos de biossegurança, compatíveis com suas finalidades de utilização e adequados à demanda de usuários, tais como:

- I) EPI (equipamentos de proteção individual);
- II) EPC (equipamentos de proteção coletiva);
- III) Equipamentos de proteção contra acidentes: ventiladores, exaustores, capelas, extintores de incêndio, emblemas educativos de segurança e elementos de proteção de rede elétrica;
- IV) Outras proteções diversas, de acordo com a necessidade de cada laboratório.

6.18 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS

Com vista a uma utilização que seja simultaneamente de qualidade, ordeira, e satisfatória dos laboratórios a Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH estabeleceu um conjunto de orientações abaixo enunciadas. Desnecessário dizer, que para qualquer

norma funcionar tem de haver bom senso e civismo, tanto da parte de quem as cumpre como de quem as aplica.

A manutenção e conservação dos laboratórios incluem os laboratórios de ensino de pós-graduação e os laboratórios de pesquisa, sendo executada por funcionários dos próprios cursos ou por pessoal especializado ou treinado para exercer estas funções.

A coordenação da manutenção e conservação das instalações fica a cargo dos técnicos da Instituição. Haverá supervisores para cada laboratório ou instalação ou grupos de laboratórios definidos pela administração.

Os procedimentos de manutenção são divididos em 3 grupos: manutenção preventiva, manutenção corretiva e manutenção de emergência.

Os procedimentos de manutenção incluem as atividades de:

- I) Substituição de peças ainda em condições de uso ou funcionamento cujo tempo de uso esteja próximo ao final do tempo de vida útil;
- II) As reformas de instalações e equipamentos de forma a minimizar a probabilidade da ocorrência de incidentes e interrupções nas rotinas de trabalho;
- III) As reformas necessárias à implementação de novas atividades;
- IV) As reformas necessárias para a ampliação e/ou aumento da capacidade das atividades já existentes;
- V) Os consertos e reformas necessárias após a ocorrência de acidentes e/ou incidentes;
- VI) Reformas que atendem a minimização e/ou eliminação de riscos de acidentes de alta ou altíssima probabilidade.

ANEXO I - EMENTÁRIO

Engenharia de Alimentos e Futuro da Alimentação

Ementa: Atribuições gerais profissionais; Distinção entre ciência, tecnologia e engenharia de alimentos; Regulamentação das atividades do Engenheiro de Alimentos; Responsabilidade profissional e social; Campos de atuação, atualidade e tendências; Contexto sócio-econômico-ambiental do sistema agroindustrial do Brasil; Sistemas de gestão de qualidade; Pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico na produção de alimentos; Tendências da indústria de alimentos; Visitas técnicas.

Bibliografia Básica

MOLINA, Gustavo; FERREIRA, Danielle C M.; VESPERMANN, Kele A C.; et al. **Vale a pena estudar engenharia de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2022. *E-book*. ISBN 9786555065022. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555065022/>. Acesso em: 05 set. 2024.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555065022/>. Acesso em: 05 set. 2024.

CERVATO-MANCUSO, Ana M.; ANDRADE, Samantha Caesar de; VIVIANE LAUDELINO VIEIRA. **Alimentação e nutrição para o cuidado multiprofissional**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555765144. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555765144/>. Acesso em: 05 set. 2024.

COCIAN, Luis F E. **Introdução à engenharia**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. *E-book*. ISBN 9788582604182. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604182/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar

SANT'ANNA, Lina C. **Administração aplicada à produção de alimentos**. Porto Alegre:

Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595022966. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022966/>. Acesso em: 05 set. 2024.

FERNANDES, Célia Andressa Leite Lopes P.; TEIXEIRA, Eliana M.; TSUZUKI, Natália; et al. **Produção Agroindustrial - Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536532547. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532547/>. Acesso em: 05 set. 2024.

GERMANO, Pedro Manuel L.; GERMANO, Maria Izabel S. **Sistema de Gestão: Qualidade e Segurança dos Alimentos**. Barueri: Editora Manole, 2013. *E-book*. ISBN 9788520448946.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448946/>. Acesso em: 05 set. 2024.

MCWILLIAMS, Margaret. **Alimentos: Um Guia Completo para Profissionais**. Barueri:

Editora Manole, 2016. *E-book*. ISBN 9788520451649. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520451649/>. Acesso em: 05 set. 2024.

CRISTIANINI, Marcelo; CRUZ, Adriano Gomes da; PRUDÊNCIO, Elane S.; et al. **Tecnologias emergentes no processamento de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555064520. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064520/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Fundamentos da Matemática Elementar

Ementa: Conjuntos numéricos e operações. Equações do 1º grau. Equações do 2º grau. Equações irracionais. Sistemas de equações do 1º grau. Sistemas de equações do 2º grau. Sistema de unidades. Cálculo de área e volume. Trigonometria. Intervalos. Relações e Introdução ao estudo de Funções.

Bibliografia básica:

SIQUEIRA, José de O. **Fundamentos para cálculos**, 1ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788502141742. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502141742/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

GOMES, Francisco M. **Pré-cálculo: Operações, equações, funções e trigonometria**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2018. E-book. ISBN 9788522127900. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127900/>. Acesso em: 03 set. 2024.

HUGHES-HALLETT, Deborah; GLEASON, Andrew M.; LOCK, Patti F. **Cálculo e aplicações** . São Paulo: Editora Blucher, 1999. E-book. ISBN 9788521216452. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216452/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia complementar:

MEDEIROS, Valéria Z.; CALDEIRA, André M.; SILVA, Luiza Maria Oliveira da; e outros. **Pré-Cálculo** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2013. E-book. ISBN 9788522116515. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116515/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SILVA, Cristiane da; FERRAZ, Mariana S A. **Fundamentos de física e matemática** . Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595027152. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027152/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ARFKEN, George. **Física Matemática - Métodos Matemáticos para Engenharia e Física**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788595152618. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152618/>. Acesso em: 03 set. 2024.

YOUNG, Cynthia Y. **Álgebra e Trigonometria - Vol. 1, 3ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521634041. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634041/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MOLTER, Alexandre. **Trigonometria e números complexos: com aplicações**. São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. ISBN 9786555060119. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555060119/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Desenho Técnico Industrial

Ementa: Conceitos de desenho técnico. Norma Técnicas. Ferramentas de desenho técnico. Desenho assistido por computador. Geometria Descritiva. Escalas de desenho. Desenho Arquitetônico: Plantas Baixas, Vistas ortogonais, Perspectivas e diagramações.

Bibliografia básica:

CRUZ, Michele David da. **Desenho Técnico**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536518343. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/>. Acesso em: 03 set. 2024.

ABRANTES, José; FILHO, Carleones Amarante F. **Série Educação Profissional-Desenho Técnico Básico - Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. ISBN 9788521635741. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635741/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. **Manual de Desenho Técnico para Engenharia: Desenho, Modelagem e Visualização**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 978-85-216-2753-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2753-1/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

LIMA, Edson Roberto de; STOCO, Fernando; SILVA, José Jonathan Rodrigues da; SCHNOR, Maria L.; et al. **Desenho técnico aplicado à segurança do trabalho 1ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788536530932. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530932/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MACHADO, Roberto. **Desenho Técnico Civil**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788595156364. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156364/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos T.; João Dias; et al. **Desenho Técnico Moderno**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9788521638469. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638469/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MORLING, Ken. **Desenho Técnico e Geométrico**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2016. *E-book*. ISBN 9786555207828. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555207828/>. Acesso em: 03 set. 2024.

VILSEKE, Abel J.; MEDEIROS, Everton C.; VOIGT, Fernanda R.; et al. **Desenho técnico mecânico**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595023611. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023611/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Química Geral e Inorgânica

Ementa: Conceitos básicos de Química. Estrutura atômica e Tabela Periódica. Conceitos de Acidez e Basicidade. Aplicação de técnicas de laboratório para análise de propriedades dos materiais. Identificação e agrupamento dos elementos químicos em famílias (grupos) e períodos. Definição, interpretação, diferenciação, classificação e representação das ligações químicas. Funções químicas.

Bibliografia Básica

AMBOS, Josemére. **Química geral e inorgânica** . Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595026803. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026803/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

WELLER, Marcos; OVERTON, Tina; ROURKE, Jonathan; e outros. **Química inorgânica** . Porto Alegre: Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788582604410. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604410/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ROZENBERG, Izrael M. **Química geral**. São Paulo: Editora Blucher, 2002. E-book. ISBN 9788521215646. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215646/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. **Química geral aplicada à engenharia** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2021. E-book. ISBN 9788522128679. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128679/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SILVA, Elaine L.; BARP, Ediana. **Química geral e inorgânica: princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria 1ª edição 2014** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788536531175. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531175/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

CHANG, Raimundo. **Química geral** . Porto Alegre: Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788563308177. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308177/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

FIOROTTO, Nilton R. **Técnicas experimentais em química** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788536507316. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536507316/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

RIBEIRO, Eliana P. **Química de alimentos** . São Paulo: Editora Blucher, 2007. E-book. ISBN 9788521215301. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215301/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Laboratório de Criatividade e Inovação

Ementa: Esta disciplina proporciona um ambiente dinâmico e inovador para o desenvolvimento de projetos reais na área de Engenharia de Alimentos. Fundamentada na metodologia de ensino baseado em projetos, a disciplina promove a inter e multidisciplinaridade ao integrar conhecimentos de diversas áreas, reconhecendo a importância da colaboração em equipe formado por profissionais em formação de diversas áreas para enfrentar desafios complexos. A disciplina de Laboratório de Inovação, Criatividade, Tecnologia e Entretenimento visa estimular a criatividade, a resolução de problemas e o pensamento crítico através da elaboração e execução de projetos práticos, utilizando tecnologias e estratégias como ferramentas facilitadoras do processo de aprendizagem.

Bibliografia básica:

OLIVEIRA, Ana Flávia de. **Tópicos em ciências e tecnologia de alimentos: resultados de pesquisas acadêmicas – volume 5**. São Paulo: Editora Blucher, 2020. *E-book*. ISBN 9786555500240. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555500240/>. Acesso em: 05 set. 2024.

SCHMITZ, Jeison F.; MELLO, Fernanda R de; COSTA, Ana C. dos S.; et al. **Inovação e Tecnologia em Alimentação**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. *E-book*. ISBN 9786556902272.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902272/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COCIAN, Luis F E. **Introdução à engenharia**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. *E-book*. ISBN 9788582604182. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604182/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

FERRO, Antonino. **Técnica e criatividade: o trabalho analítico**. São Paulo: Editora Blucher, 2022. *E-book*. ISBN 9786555064841. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064841/>. Acesso em: 03 set. 2024.

ROCHA, Lygia C. **Série Gestão Estratégica - Criatividade e Inovação - Como Adaptar-se às Mudanças**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. *E-book*. ISBN 978-85-216-2263-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2263-5/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MARIANO, Sandra Regina H.; MAYER, Verônica F. **Empreendedorismo - Fundamentos e Técnicas para Criatividade**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010. *E-book*. ISBN 978-85-216-1967-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1967-3/>. Acesso em: 03 set. 2024.

KUAZAQUI, Edmir. **Liderança e Criatividade em Negócios**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. *E-book*. ISBN 9788522108435. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522108435/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BRUNO-FARIA, Maria de F.; VARGAS, Eduardo Raupp de; MARTÍNEZ, Albertina M. **Criatividade e inovação nas organizações : desafios para a competitividade**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788522480937. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522480937/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Física Fundamental para Engenheiros

Ementa: Grandezas Físicas, Representação Vetorial, Sistemas de Unidades. Movimento e Dinâmica da Partícula. Trabalho e Energia. Momento Linear. Cinemática, Dinâmica das Rotações e Equilíbrio Estático.

Bibliografia básica:

SILVA, Cristiane da; FERRAZ, Mariana S A. **Fundamentos de física e matemática** . Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595027152. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027152/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

HALLIDAY, David; RESNICK, Roberto; KRANE, Kenneth S. **Física**. v.1 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2003. E-book. ISBN 978-85-216-1945-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1945-1/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

BAUER, Wolfgang; WESTFALL, Gary D.; DIAS, Helio. **Física para Universitários**. Porto Alegre: Grupo A, 2012. E-book. ISBN 9788580551600. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551600/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

NUSSENZVEIG, Herch M. **Curso de Física Básica**. São Paulo: Editora Blucher, 2014. E-book. ISBN 9788521208044. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208044/>. Acesso em: 03 set. 2024.

ARFKEN, George. **Física Matemática - Métodos Matemáticos para Engenharia e Física**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788595152618. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152618/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; RICARDO, Elio C.; SASSERON, Lúcia H.; et al. **Ensino de física (Coleção Ideias em Ação)**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2018. E-book. ISBN 9788522126477. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126477/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SANTOS, Marco Aurélio dos. **Fontes de Energia Nova e Renovável**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. E-book. ISBN 978-85-216-2474-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2474-5/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CHABAY, Ruth W.; SHERWOOD, Bruce A. **Física Básica - Matéria e Interações - Volume 2**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788521635390. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635390/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão I

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Engenharia de Alimentos e o Futura da Alimentação e Laboratório de Criatividade e Inovação. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Cálculo Moderno I

Ementa: Cálculo diferencial de funções de uma variável real: Limite. Derivada. Aplicações da derivada.

Bibliografia Básica

ROGAWSKI, Jon; ADAMS, Colin; DOERING, Claus I. **Cálculo**. v.2 . Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788582604588. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604588/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ILVA, Paulo Sergio Dias da. **Cálculo Diferencial e Integral**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521633822. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633822/>. Acesso em: 03 set. 2024.

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo - Um Curso Moderno e suas Aplicações**, 11ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 978-85-216-2909-2. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2909-2/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

CORRÊA, Rejane I L.; FREITAS, Raphael O. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis**. Porto Alegre: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786581492359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492359/>. Acesso em: 03 set. 2024.

HUGHES-HALLETT, Deborah; GLEASON, Andrew M.; LOCK, Patti F. **Cálculo e aplicações** . São Paulo: Editora Blucher, 1999. E-book. ISBN 9788521216452. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216452/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SIQUEIRA, José de O. **Fundamentos para cálculos**, 1ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788502141742. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502141742/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

MEDEIROS, Valéria Z.; CALDEIRA, André M.; SILVA, Luiza Maria Oliveira da; e outros. **Pré-Cálculo** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2013. E-book. ISBN 9788522116515. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116515/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

GUIDORIZZI, Hamilton L. **Um Curso de Cálculo - Volume 1** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788521635574. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635574/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Química Orgânica

Ementa: Introdução à Química Orgânica. Hidrocarbonetos (fórmulas e nomenclatura). Estereoisomerismo e análise conformacional. Funções orgânicas e reatividade com ênfase em biomoléculas.

Bibliografia Básica

SOLOMONS, TWG; FRYHLE, Craig B.; SNYDER, Scott A. **Química Orgânica** Vol. 2 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788521638902. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638902/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

MANO, Eloisa B. **Práticas de química orgânica** . São Paulo: Editora Blucher, 1987. E-book. ISBN 9788521216742. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216742/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O. **Introdução à química orgânica:** Tradução da 9ª edição norte-americana . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522126378. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126378/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

SILVA, Rodrigo B.; COELHO, Felipe L. **Fundamentos de química orgânica e inorgânica** . Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595026711. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026711/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

GARCIA, Cleverson F.; LUCAS, Ester M F.; BINATTI, Ildefonso. **Química orgânica:** estrutura e propriedades. (Tekne) . Porto Alegre: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582602447.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602447/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

KLEIN, David. **Química Orgânica** - Uma Aprendizagem Baseada em Solução de Problemas - Vol. 1 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521632757. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632757/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ENGEL, Randall G.; KRIZ, George S.; LAMPMAN, Gary M.; PAVIA, Donald L. **Química orgânica experimental:** técnicas de escala pequena – Tradução da 3ª edição norte-americana . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522123469. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123469/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

PAVANELLI, Luciana da C. **Química orgânica, funções e isometria** - 1ª edição - 2014 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788536531182. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531182/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bioquímica Básica

Ementa: Importância química e biológica dos carboidratos, lipídeos, proteínas, enzimas, vitaminas e coenzimas. Metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. Inter-relações e regulação metabólica do organismo. Energética Bioquímica do metabolismo.

Bibliografia Básica

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. **Bioquímica Básica**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 978-85-277-2782-2. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2782-2/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BELLÉ, Luziane P.; SANDRI, Silvana. **Bioquímica Aplicada - Reconhecimento e Caracterização de Biomoléculas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536519623. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519623/>. Acesso em: 05 set. 2024.

NELSON, David L.; COX, Michael M.; HOSKINS, Aaron A. **Princípios de bioquímica de Lehninger. V.1**. Porto Alegre: Grupo A, 2022. *E-book*. ISBN 9786558820703. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558820703/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Bibliografia complementar

BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O. **Introdução à química geral, orgânica e bioquímica - Combo: Tradução da 9ª edição norte-americana**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. ISBN 9788522126361. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126361/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BRACHT, Emy Luiza Ishii-Iwamoto A. **Métodos de laboratório em bioquímica**. Barueri: Editora Manole, 2003. *E-book*. ISBN 9788520442593. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520442593/>. Acesso em: 05 set. 2024.

COMINETTI, Cristiane; COZZOLINO, Silvia Maria F. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555761764. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761764/>. Acesso em: 05 set. 2024.

SIMOMUKAY, Elton; DALBERTO, Bianca T.; BALDASSARI, Lucas L.; et al. **Engenharia Bioquímica**. Porto Alegre: Grupo A, 2022. *E-book*. ISBN 9786556901732. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901732/>. Acesso em: 05 set. 2024.

RODWELL, Victor W. **Bioquímica ilustrada de Harper**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. *E-book*. ISBN 9786558040033. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558040033/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Física para Cientistas e Engenheiros I

Ementa: Unidades. Grandezas físicas e vetores. Medidas de tempo e espaço. cinemática da partícula. Leis de Newton. Trabalho e energia. Momento linear e momento angular. Forças de inércia. Gravitação. Equilíbrio.

Bibliografia Básica

TIPLER, Paulo A.; MOSCA, Gene. **Física para Cientistas e Engenheiros** - Vol. 3 - Física Moderna, 6ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. E-book. ISBN 978-85-216-2620-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2620-6/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SERWAY, Raymond A.; JR., John W J. **Física para Cientistas e Engenheiros** - Volume 3 - Eletricidade e magnetismo . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. E-book. ISBN 9788522127115. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127115/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Jr., John WJ.; SERWAY, Raymond A. **Física para Cientistas e Engenheiros** - Volume 2 - Oscilações; Ondas e Termodinâmica - Tradução da 9ª edição norte-americana . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2013. E-book. ISBN 9788522127092. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127092/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

MACHADO, Alessandra de C.; SANTOS, Maria Elenice dos; CESAR, Daniel F.; e outros. **Introdução à Física Experimental** . Porto Alegre: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902241. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902241/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

HALLIDAY, David; RESNICK, Roberto; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física - Óptica e Física Moderna** - Volume 4 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9788521638582. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638582/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

HALLIDAY, David; RESNICK, Roberto; KRANE, Kenneth S. **Física**. v.1 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2003. E-book. ISBN 978-85-216-1945-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1945-1/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

KNIGHT, Randall D. **Física uma abordagem estratégica: relatividade física quântica**. V.4 . Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788577805976. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805976/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SILVA, Cristiane da; FERRAZ, Mariana S A. **Fundamentos de física e matemática** . Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595027152. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027152/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Investigação Científica

Ementa: A Pesquisa e suas Classificações. As Etapas da Pesquisa. Eficiência nos Estudos. Elaboração e Apresentação do Relatório de Pesquisa. Levantamento de Informações para Pesquisas. Métodos Científicos. O Pesquisador e a Comunicação Científica. O Projeto de Pesquisa. Problema e Hipóteses de Pesquisa. Revisão de Literatura. Fundamentos da Ciência. Histórico das concepções de ciência e dos seus métodos. A comunicação científica. Métodos e técnicas de pesquisa científica. Metodologia de Pesquisa científica. A comunicação entre orientados/orientadores. Normas para elaboração de trabalhos, projetos, relatórios e publicações acadêmicas e científicas. Currículo Lattes, Currículo Vitae e a importância do LinkedIn.

Bibliografia Básica

CAUCHICK, Paulo. **Metodologia Científica para Engenharia** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788595150805. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150805/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia Científica** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559770670. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2017. *E-book*. ISBN 9788524925207. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788524925207/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

PRADO, Fernando Leme do. **Metodologia de Projetos** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788502133297. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133297/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788502636552. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502636552/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SORDI, José Osvaldo de. **Elaboração de pesquisa científica, 1ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502210332. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502210332/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Grupo A, 2014. *E-book*. ISBN 9788565848893. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GRAMACHO, Wladimir G. **Introdução à metodologia experimental** . São Paulo: Editora Blucher, 2023. E-book. ISBN 9786555064315. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064315/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Higiene e Legislação na Indústria de Alimentos

Ementa: Introdução de higiene e sanitização na indústria de alimentos; conceitos de saúde pública e sua relação com os alimentos. Princípios da produção higiênica de alimentos. Requisitos de qualidade da água. Características dos detergentes e sanitizantes. Métodos aplicados na limpeza e desinfecção industrial. Métodos aplicados ao controle de vetores. Disposição adequada de resíduos de indústrias de alimentos. Normas legais referentes a microrganismos em alimentos; normas legais referentes a aditivos e contaminantes em alimentos. Normas legais específicas para produtos de origem animal. Normas e padrões de construção de indústrias de alimentos. Rotulagem de alimentos. Vigilância Sanitária.

Bibliografia Básica

GERMANO, Pedro Manuel L.; GERMANO, Maria Izabel S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. Barueri: Editora Manole, 2024. *E-book*. ISBN 9788520465172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520465172/>. Acesso em: 05 set. 2024.

CARELLE, Ana C.; CÂNDIDO, Cynthia C. **Manipulação e Higiene dos Alimentos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536521060. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521060/>. Acesso em: 05 set. 2024.

GERMANO, Pedro Manuel L.; GERMANO, Maria Izabel S. **Sistema de Gestão: Qualidade e Segurança dos Alimentos**. Barueri: Editora Manole, 2013. *E-book*. ISBN 9788520448946. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448946/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Bibliografia complementar

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788536327068. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327068/>. Acesso em: 05 set. 2024.

MELLO, Fernanda R.; GIBBERT, Luciana. **Controle e qualidade dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595022409. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022409/>. Acesso em: 05 set. 2024.

SILVA, Neusely da. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. São Paulo: Editora Blucher, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9786555062946. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555062946/>. Acesso em: 05 set. 2024.

SANT'ANNA, Lina C. **Administração aplicada à produção de alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595022966. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022966/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BARSANO, Paulo R.; VIANA, Viviane J. **Legislação Aplicada à Agropecuária**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536521626. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521626/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão II

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Higiene e legislação na Indústria de Alimentos. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Cálculo Moderno II

Ementa: Cálculo integral de funções de uma variável real: Integral. Aplicações da integral. Técnicas de integração.

Bibliografia Básica

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L.; SOBECKI, Dave; et al. **Cálculo** - Um Curso Moderno e suas Aplicações - Tópicos Avançados. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 978-85-216-2907-8. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2907-8/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BOULOS, Paulo. Introdução ao Cálculo - Vol. 3: **Cálculo Diferencial: Várias Variáveis** . São Paulo: Editora Blucher, 1983. E-book. ISBN 9788521217558. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217558/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ROGAWSKI, Jon; ADAMS, Colin; DOERING, Claus I. **Cálculo**. V.1 . Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788582604601. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604601/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

CORRÊA, Rejane I L.; FREITAS, Raphael O. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis**. Porto Alegre: Grupo A, 2020. *E-book*. ISBN 9786581492359. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492359/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SIQUEIRA, José de O. **Fundamentos para cálculos**, 1ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788502141742. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502141742/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ANTON, Howard; BIVENS, Irl C.; DAVIS, Stephen L.; et al. **Cálculo**. v.1. Porto Alegre: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582602263. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602263/>. Acesso em: 05 set. 2024.

KAPLAN, Wilfred. **Cálculo avançado**, vol. 1 . São Paulo: Editora Blucher, 1972. E-book. ISBN 9788521216605. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216605/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

MCCALLUM, William G. **Cálculo de várias variáveis**. São Paulo: Editora Blucher, 1997. *E-book*. ISBN 9788521217879. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217879/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Probabilidade e Estatística

Ementa: Séries Estatísticas e Distribuições de Frequência. Representação Tabular e Gráfica de Dados. Medidas de Posição e Dispersão. Medidas de Assimetria e de Curtose. Conceitos Básicos de Probabilidade. Probabilidade Condicional e Independência. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas. Principais Distribuições de Probabilidade. Teoria Elementar da Amostragem. Estimativa de Parâmetros. Intervalos de Confiança. Teste de Hipóteses. Análise de Variância. Experimentos Multinomiais e Tabelas de Contingência. Correlação e Regressão. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade e de Processos.

Bibliografia Básica

DEVORE, Jay L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências** – Tradução da 9ª edição norte-americana . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2018. E-book. ISBN 9788522128044. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128044/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

HINES, William W.; MONTGOMERY, Douglas C.; GOLDSMAN, Dave; BORROR, Connie M. **Probabilidade e Estatística na Engenharia**, 4ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2006. E-book. ISBN 978-85-216-1953-6. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1953-6/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

NAVIDI, William. **Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas** . Porto Alegre: Grupo A, 2012. E-book. ISBN 9788580550740. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550740/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

Spiegel, Murray R.; SCHILLER, John J.; SRINIVASAN, R A. **Probabilidade e estatística**. (Schaum) . Porto Alegre: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788565837477. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837477/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ROSS, Sheldon. **Probabilidade**. Porto Alegre: Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577806881. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806881/>. Acesso em: 05 set. 2024.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788521637448.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637448/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. **Estatística e Probabilidade** - Exercícios Resolvidos e Propostos, 3ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521633846. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633846/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SHARPE, Norean R.; VEAUX, Richard D.; VELLEMAN, Paul F. **Estatística aplicada** . Porto Alegre: Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788577808656. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808656/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Física para Cientistas e Engenheiros II

Ementa: Hidrostática e Hidrodinâmica: pressão, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes, Equação de Bernoulli, viscosidade. Oscilações: oscilador harmônico. Ondas mecânicas, ondas sonoras. Termodinâmica: temperatura e calor, Primeira Lei da Termodinâmica, Segunda Lei da Termodinâmica, Teoria Cinética dos Gases.

Bibliografia Básica

TIPLER, Paulo A.; MOSCA, Gene. **Física para Cientistas e Engenheiros - Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica**. v.1 . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. E-book. ISBN 978-85-216-2618-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2618-3/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SERWAY, Raymond A.; JR., John W J. **Física para cientistas e engenheiros - Volume 4 - Luz, óptica e física moderna – Tradução da 9ª edição norte-americana** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2019. E-book. ISBN 9788522127139. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127139/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

MORAN, Michael J. **Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 8ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. ISBN 9788521634904. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634904/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia Complementar

ARFKEN, George. **Física Matemática - Métodos Matemáticos para Engenharia e Física** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788595152618. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152618/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

NUSSENZVEIG, Herch M. **Curso de Física Básica** . São Paulo: Editora Blucher, 2013. E-book. ISBN 9788521207467. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207467/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

MACHADO, Alessandra de C.; SANTOS, Maria Elenice dos; CESAR, Daniel F.; e outros. **Introdução à Física Experimental** . Porto Alegre: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902241. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902241/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

KNIGHT, Randall D. **Física uma abordagem estratégica: relatividade física quântica**. V.4 . Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788577805976. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805976/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

TIPLER, Paulo A.; LLEWELLYN, Ralph A. **Física Moderna**, 6ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 978-85-216-2689-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2689-3/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Geometria Analítica e Álgebra Linear

Ementa: Vetores. Produto escalar. Produto Vetorial. Produto Misto. Retas e Planos. Curvas cônicas: parábola, elipse e hipérbole. Superfícies Quádricas. Coordenadas polares. Coordenadas cilíndricas. Coordenadas esféricas. Matrizes e determinantes. Espaço vetorial. Sistemas de equações lineares. Transformações lineares. Autovalores e Autovetores. Forma de Gauss e forma de Gauss- Jordan. Produto interno. Diagonalização de Operadores Lineares.

Bibliografia Básica

SANTOS, Fabiano J.; FERREIRA, Silvimar F. **Geometria analítica** . Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788577805037. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805037/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

LAY, David C.; LAY, Steven R.; MCDONALD, Judi J. **Álgebra Linear e Suas Aplicações** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788521638803. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638803/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

BOURCHTEIN, Andrei; BOURCHTEIN, Ludmila; NUNES, Giovanni da S. **Geometria Analítica no Plano: Abordagem Simplificada a Tópicos Universitários** . São Paulo: Editora Blucher, 2019. E-book. ISBN 9788521214090. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521214090/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Bibliografia Complementar

POOLE, David. **Álgebra Linear: Uma Introdução Moderna - Tradução da 4ª ed. norte-americana** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522124015.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124015/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

SILVA, Cristiane da; MEDEIROS, Everton C. **Geometria analítica** . Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595028739. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028739/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

DANESI, Marcelo M.; SILVA, André R R.; JUNIOR, Silvano A. A P. **Álgebra linear** . Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595028890. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028890/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ZAHN, Maurício. **Álgebra linear** . São Paulo: Editora Blucher, 2021. E-book. ISBN 9786555062595. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555062595/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

LARSON, Rony. **Elementos de álgebra linear: Tradução da 8ª edição norte-americana** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. E-book. ISBN 9788522127238. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127238/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

Química Analítica

Ementa: Introdução à análise qualitativa; Equilíbrios químicos e suas aplicações; Introdução à Análise Quantitativa; Marcha analítica de separação e classificação de cátions e ânions; Amostragem e preparação de amostra; Separação e identificação de cátions e ânions; Volumetria neutralização; Precipitação; Complexação e oxi-redução; Gravimetria; Potenciometria; Espectrofotometria; Absorção atômica; Tratamento e análise de dados analíticos. As aulas práticas serão desenvolvidas no Laboratório de Processos Químicos, Físicos e bioquímicos.

Bibliografia básica:

DIAS, Silvio L P.; VAGHETTI, Júlio C P.; LIMA, Éder C.; et al. **Química Analítica**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. *E-book*. ISBN 9788582603918. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603918/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F J.; et al. **Fundamentos de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. *E-book*. ISBN 9786555584387. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584387/>. Acesso em: 03 set. 2024.

GADELHA, Antonio José F. **Princípios de química analítica: abordagem teórica qualitativa e quantitativa**. São Paulo: Editora Blucher, 2022. *E-book*. ISBN 9786555065589. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555065589/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

GAUTO, Marcelo A.; ROSA, Gilber R.; GONÇALVES, Fabio F. **Química analítica: práticas de laboratório. (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788565837705. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837705/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BACCAN, Nivaldo. **Química analítica quantitativa elementar**. São Paulo: Editora Blucher, 2001. *E-book*. ISBN 9788521215219. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215219/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BOLLER, Christian; BOTH, Josemere; SCHNEIDER, Ana P H. **Química analítica qualitativa**. Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595027992. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027992/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BARBOSA, Gleisa P. **Química Analítica - Uma Abordagem Qualitativa e Quantitativa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536520179. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520179/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MATOS, Simone Pires de. **Técnicas de análise química - métodos clássicos e instrumentais - 1ª edição - 2015**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536531359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531359/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Administração, Liderança e Gestão de Pessoas

Ementa: Introdução ao estudo da administração. Evolução histórica da administração. O processo administrativo. Noções gerais de: planejamento, coordenação e controle. O processo administrativo no agronegócio. A ação administrativa/direção. Variáveis comportamentais e ambientais na organização. Aprendizagem Organizacional. Diagnóstico e Planejamento em Gestão de Pessoas. Recrutamento. Seleção. Treinamento. Sistemas de Remuneração. Benefícios. Avaliação de Desempenho. Relações Trabalhistas.

Bibliografia Básica

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da Administração – Vol. 2.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9786559770625. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770625/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SARDENBERG, Leny Kyrillos, Carlos A. **Comunicação e liderança - Vol.1.** São Paulo: Editora Contexto, 2019. *E-book*. ISBN 9788552001461. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788552001461/>. Acesso em: 02 set. 2024.

KUAZAQUI, Edmir. **Liderança e Criatividade em Negócios.** São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. *E-book*. ISBN 9788522108435. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522108435/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

RIBEIRO, Antônio de L. **Gestão de Treinamento de pessoas.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. ISBN 9788547230449. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547230449/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SOUZA, Renato Antonio de. **Processos de Aprendizagem e Desenvolvimento de Competência.** São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. *E-book*. ISBN 9788522123605. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123605/>. Acesso em: 02 set. 2024.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Administração de Processos, 6ª edição.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788597021301. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021301/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SANT'ANNA, Lina C. **Administração aplicada à produção de alimentos.** Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595022966. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022966/>. Acesso em: 05 set. 2024.

AFFONSO, Ligia M F.; FERRARI, Fernanda L. **Teorias da administração.** Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595026407. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026407/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Sistemas de Produção Agroindustriais

Ementa: Abordagem sistêmica e gerenciamento de sistemas agroindustriais: cadeias, complexos e sistemas agroindustriais de produção. Considerações históricas relevantes para a compreensão dos sistemas produtivos. A evolução agrícola brasileira. Complexos agroindustriais no Brasil. A modernização da agricultura. Planejamento da Capacidade. Localização de Sistemas Agroindustriais e distribuição agroindustrial. Arranjo Físico e tipos de Sistemas Agroindustriais. Planejamento Agregado de Sistemas Agroindustriais. Introdução ao Planejamento e Controle da Produção (PCP) em Sistemas Agroindustriais. Discussão sobre o processo de transformação e tipos de operações de produção em ambientes de manufatura e de prestação de serviços.

Bibliografia básica:

LOZADA, Gisele; ROCHA, Henrique M.; PIRES, Marcelo R S. **Planejamento e controle de produção**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595020719. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020719/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação ao Planejamento e Controle da Produção**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9786559773664. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773664/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SANT´ANNA, Lina C. **Administração aplicada à produção de alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595022966. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022966/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Bibliografia complementar:

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Materiais: Uma Abordagem Introdutória**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9786559772889. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559772889/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Fernandes, Célia Andressa Leite Lopes, P. et al. *Produção Agroindustrial - Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2015.

BARSANO, Paulo R.; VIANA, Viviane J. **Legislação Aplicada à Agropecuária**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536521626. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521626/>. Acesso em: 05 set. 2024.

CAMPOS, Alexandre de. **Gestão de compras e negociação - processos, uso da tecnologia da informação, licitações e aquisições no terceiro setor - 1ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536530987. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530987/>. Acesso em: 02 set. 2024.

WIENEKE, Falko. **Gestão da produção**. São Paulo: Editora Blucher, 2008. *E-book*. ISBN 9788521215639. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215639/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão III

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Administração, Liderança e Gestão de Pessoas. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Físico-química

Ementa: Propriedades PVT de gás ideal e gases reais; Equação de Van der Waals; Princípio dos estados correspondentes; Condições de equilíbrio e regra de fases: sistemas de um e de mais de um componente; Propriedades de líquidos e sólidos: tensão superficial, viscosidade; Misturas, propriedades coligativas, atividade, dispersão e colóides; Termodinâmica química: 1ª lei, Energia interna, entalpia; Termoquímica: métodos de cálculo; 2º princípio da termodinâmica; Entropia; Espontaneidade e equilíbrio; Eletroquímica; Cinética; Catálise.

Bibliografia básica:

ATKINS, Peter; PAULA, Julio de. **Físico-Química - Volume 1**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788521634737. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634737/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FIOROTTO, Nilton R. **Físico-Química - Propriedades da Matéria, Composição e Transformações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536519739. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519739/>. Acesso em: 03 set. 2024.

RANGEL, Renato N. **Práticas de físico-química**. São Paulo: Editora Blucher, 2006. *E-book*. ISBN 9788521215295. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215295/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

MATOS, Simone Pires de. **Técnicas de análise química - métodos clássicos e instrumentais - 1ª edição - 2015**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536531359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531359/>. Acesso em: 05 set. 2024.

SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F J.; et al. **Fundamentos de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. *E-book*. ISBN 9786555584387. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584387/>. Acesso em: 03 set. 2024.

GODINHO, Joanna F.; MACHADO, Alessandra de C.; LOURDES, Ângela M. F. de O.; et al. **Tópicos especiais em físico-química: cinética e eletroquímica**. Porto Alegre: Grupo A, 2022. *E-book*. ISBN 9786556903330. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903330/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CHANG, Raymond. **Físico-química. V.2**. Porto Alegre: Grupo A, 2010. *E-book*. ISBN 9788563308306. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308306/>. Acesso em: 03 set. 2024.

DALBERTO, Bianca T.; SIMOMUKAY, Elton; FARINA, Luciano A.; et al. **Físico-química**. Porto Alegre: Grupo A, 2022. *E-book*. ISBN 9786556903033. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903033/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Sociologia, Ética e Direitos Humanos

Ementa: Fundamentos de ética. Ética em pesquisa. Código de ética profissional e as resoluções que orientam a prática da profissão no Brasil. A compreensão das bases conceituais e históricas dos Direitos Humanos, da reconstrução histórica no processo de afirmação dos Direitos Humanos na sociedade brasileira, despertando nos alunos a visão crítica e contribuindo para o desenvolvimento de responsabilização. Memória e cultura afro-brasileira e indígena. lutas contemporâneas e as políticas de ação afirmativa. Relações étnico-raciais e seus desdobramentos no mundo em transformação. Diversidade cultural, racial, econômica e social brasileira no desenvolvimento e automação dos povos. Ética ambiental.

Bibliografia Básica

- GIL, Antonio C. **Sociologia Geral** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. E-book. ISBN 9788522489930. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522489930/>. Acesso em: 02 set. 2024.
- SÁ, Antônio Lopes de. **Ética Profissional** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788597021653. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021653/>. Acesso em: 02 set. 2024.
- CASTILHO, Ricardo. Coleção sinopses jurídicas; v. 30 - **Direitos humanos** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788553609963. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553609963/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

- JAIME, Pedro; LUCIO, Fred. **Sociologia das organizações: Conceitos, relatos e casos**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2018. *E-book*. ISBN 9788522127733. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127733/>. Acesso em: 03 set. 2024.
- ASHLEY, Patrícia A. **Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788553131839. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131839/>. Acesso em: 02 set. 2024.
- FILHO, Manoel Gonçalves F. **Direitos Humanos Fundamentais**, 15ª edição. . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788502208537. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502208537/>. Acesso em: 02 set. 2024.
- FLORIT, Luciano F.; SAMPAIO, Carlos Alberto C.; JR., Arlindo P. **Ética socioambiental**. Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9786555761290. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761290/>. Acesso em: 03 set. 2024.
- NETO, Antônio José de M.; NETO, Homero L.; SANTANA, Raimundo R. **Direitos humanos e democracia inclusiva**, 1ª Edição.. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788502175792. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502175792/>. Acesso em: 06 set.

Cálculo Moderno III

Ementa: Cálculo diferencial de funções de várias variáveis reais: derivadas parciais e aplicação. Cálculo integral de funções de várias variáveis reais: Integrais múltiplas e suas aplicações.

Bibliografia Básica

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo** - Um Curso Moderno e suas Aplicações, 11ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 978-85-216-2909-2. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2909-2/>. Acesso em: 02 set. 2024.

KAPLAN, Wilfred. **Cálculo avançado**, vol. 1 . São Paulo: Editora Blucher, 1972. E-book. ISBN 9788521216605. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216605/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

MCCALLUM, William G. **Cálculo de várias variáveis**. São Paulo: Editora Blucher, 1997. *E-book*. ISBN 9788521217879. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217879/>. Acesso em: 03 set. 2024

Bibliografia Complementar

SANTIAGO, Fábio; Jr., Silvano A.A.P.; DIÓGENES, Alysson N.; e outros. **Algoritmos e Cálculo Numérico** . Porto Alegre: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901268. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901268/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FREITAS, Rafael O.; CORRÊA, Rejane I L.; VAZ, Patrícia M S. **Cálculo numérico** . Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029453. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029453/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CORRÊA, Rejane I L.; FREITAS, Raphael O. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis**. Porto Alegre: Grupo A, 2020. *E-book*. ISBN 9786581492359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492359/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SIQUEIRA, José de O. **Fundamentos para cálculos**, 1ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788502141742. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502141742/>. Acesso em: 05 Set. 2024.

ANTON, Howard; BIVENS, Irl C.; DAVIS, Stephen L.; et al. **Cálculo**. v.1. Porto Alegre: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582602263. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602263/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Algoritmos e Programação para Engenheiros

Ementa: Conceitos básicos de algoritmos. Construção de algoritmos: estrutura de um programa, tipos de dados escalares e estruturados, estruturas de controle. Elaboração de algoritmos: estruturas sequenciais, de seleção e repetição. Prática em construção de algoritmos: transcrição para uma linguagem de programação, depuração e documentação. Conceitos Básicos de linguagem de programação – visão geral. Itens Fundamentais - Constantes, variáveis e comentários. Expressões Aritméticas, lógicas e literais. Comando de Atribuição e entrada/saída. Estruturas de Dados Básicas - Vetores, matrizes, registros e arquivos. Modularização - Sub-rotinas e funções. Comandos de Especificação. Comandos de Controle de Fluxo. Apresentação das principais linguagens de programação. Desenvolvimento de prática em linguagens de programação. A prática de linguagem de programação será desenvolvida no laboratório de informática.

Bibliografia Básica

RIBEIRO, João A. **Introdução à Programação e aos Algoritmos** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788521636410. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636410/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CORMEN, Thomas H.; LEISERSON, Charles E.; Ronald L. Rivest; e outros. **Algoritmos** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788595159914. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159914/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CORMEN, Thomas. **Algoritmos - Teoria e Prática** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788595158092. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158092/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

NETO, Roberto Fernandes T.; SILVA, Fábio Molina da. **Introdução à Programação para Engenharia: Usando a Linguagem Python** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9788521638346. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638346/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SOUZA, Marco A. Furlan de; GOMES, Marcelo M.; SOARES, Márcio V.; CONCÍLIO, Ricardo. **Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para a engenharia** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2019. E-book. ISBN 9788522128150. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128150/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Szwarcfiter JL, Markenzon L. **Estruturas de Dados e Seus Algoritmos** . (3ª edição). [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN; 2010.

OLIVEIRA, Cláudio Luís V.; ZANETTI, Humberto Augusto P. **JAVASCRIPT Descomplicado - Programação Para Web, Iot E Dispositivos Móveis** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788536533100. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536533100/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SOFFNER, Renato K. **Algoritmos e Programação em Linguagem C**, 1ª edição . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. E-book. ISBN 9788502207530. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502207530/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Processamento e Tecnologia de Alimentos

Ementa: Causas de alterações de alimentos e seus controles. Operações básicas do processamento de alimentos; conservação dos alimentos pelo frio (Resfriamento, congelamento e descongelamento de alimentos); tratamentos térmicos; secagem; concentração; irradiação; defumação; redução do pH; salga; processos combinados e desidratação; principais processamentos industriais empregados na transformação de alimentos; tecnologia dos processamentos dos alimentos; noções de desenvolvimento de novos produtos; novos processos de conservação e armazenamento. Métodos combinados. Atmosfera controlada e modificada. Processamento mínimo. Processos físicos não térmicos.

Bibliografia básica:

FELLOWS, P J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715260. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715260/>. Acesso em: 02 set. 2024.

NESPOLO, Cássia R.; OLIVEIRA, Fernanda A.; PINTO, Flávia S T.; et al. **Práticas em tecnologia de alimentos (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788582711965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711965/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CAMPBELL-PLATT, Geoffrey. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Barueri: Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520448458. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520448458/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

MELLO, Fernanda R.; GIBBERT, Luciana. **Controle e qualidade dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595022409. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022409/>. Acesso em: 05 set. 2024.

CARELLE, Ana C.; CÂNDIDO, Cynthia C. **Tecnologia dos Alimentos - Principais Etapas da Cadeia Produtiva**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536521466. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521466/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRISTIANINI, Marcelo; CRUZ, Adriano Gomes da; PRUDÊNCIO, Elane S.; et al. **Tecnologias emergentes no processamento de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555064520. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064520/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRISTIANINI, Marcelo; CRUZ, Adriano Gomes da; PRUDÊNCIO, Elane S.; et al. **Tecnologias emergentes no processamento de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555064520. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064520/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SCHMITZ, Jeison F.; MELLO, Fernanda R de; COSTA, Ana C. dos S.; et al. **Inovação e Tecnologia em Alimentação**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. *E-book*. ISBN 9786556902272. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902272/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Microbiologia Básica e de Alimentos

Ementa: Introdução à microbiologia; Importância da microbiologia de alimentos; Morfologia, sistemática e fisiologia de bactérias, leveduras e fungos; Métodos de nutrição e cultivo de microrganismos; Métodos de visualização de bactérias, leveduras e fungos; Medidas de crescimento microbiano aplicados à microbiologia de alimentos; Contagem direta e indireta de microrganismos; Metabolismo microbiano; Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento de micro-organismos nos alimentos; Micro-organismos indicadores; Conceitos gerais sobre toxinfecções alimentares e os microrganismos que as produzem; Vírus em alimentos. Plano de amostragem. Micro-organismos indicadores. Vigilância Sanitária. Legislação e padrões microbiológicos para alimentos e água. Probióticos. Determinação de micro-organismos por métodos físicos, químicos, moleculares e imunológicos. Noções de toxicologia de alimentos. As aulas práticas serão desenvolvidas no Laboratório de Processos Químicos, físicos e Bioquímicos.

Bibliografia básica:

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788536327068. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327068/>. Acesso em: 05 set. 2024.

FOODS, International Commission On Microbiological Specifications F. **Microrganismos em alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2015. *E-book*. ISBN 9788521208587. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208587/>. Acesso em: 05 set. 2024.

RIBEIRO, Bernardo. **Microbiologia Industrial - Alimentos - Volume 2**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. ISBN 9788595152151. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152151/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Bibliografia complementar:

VERMELHO, Alane B. **Práticas de Microbiologia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788527735575. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735575/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Salvatierra, Clabijo M. *Microbiologia*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2014.

LINDNER, José Guilherme Prado Martin, Juliando de D. **Microbiologia de alimentos fermentados**. São Paulo: Editora Blucher, 2022. *E-book*. ISBN 9786555061338. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555061338/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Tortora, Gerard, J. et al. *Microbiologia*. Disponível em: Minha Biblioteca, (12th edição). Grupo A, 2017.

SILVA, Neusely da. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. São Paulo: Editora Blucher, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9786555062946. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555062946/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão IV

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Sociologia, Ética e Direitos Humanos e Processamento e Tecnologia de Alimentos. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Processos Tecnológicos: frutas e hortaliças

Ementa: Operações tecnológicas básicas no processamento de frutas e hortaliças; Industrialização de frutas: fabricação de compotas, geleias, polpas, néctares, sucos e doce em massa; Fabricação de vinagres; Produção de vegetais fermentados: pickles, chucrute, azeitonas; Desidratação e secagem de frutas e hortaliças; Refrigeração e congelamento de frutas e hortaliças; Especificações, instalações e limpeza de equipamentos; Cálculo de rendimentos e custos industriais

Bibliografia básica:

SCHMITZ, Jeison F.; MELLO, Fernanda R de; COSTA, Ana C. dos S.; et al. **Inovação e Tecnologia em Alimentação**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. *E-book*. ISBN 9786556902272. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902272/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MCWILLIAMS, Margaret. **Preparo de Alimentos: um Guia Prático para Profissionais**. Barueri: Editora Manole, 2013. *E-book*. ISBN 9788520445037. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445037/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MELLO, Fernanda R.; MARTINS, Pâmela C R.; SILVA, Analú B.; et al. **Tecnologia de Alimentos para Gastronomia**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595023291. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023291/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 02 set. 2024.

NESPOLO, Cássia R.; OLIVEIRA, Fernanda A.; PINTO, Flávia S T.; et al. **Práticas em tecnologia de alimentos (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788582711965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711965/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LIMA, Urgel de A. **Matérias-Primas dos Alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2010. *E-book*. ISBN 9788521216346. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216346/>. Acesso em: 02 set. 2024.

KOBLITZ, Maria Gabriela B. **Bioquímica dos Alimentos - Teoria e Aplicações Práticas, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788527735261. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735261/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Mecânica Geral e Resistência dos Materiais

Ementa: Condições de equilíbrio de partículas e de corpos rígidos (estruturas, vigas, treliças) no plano e no espaço. Objetivos fundamentais da Resistência dos Materiais. Materiais usuais em engenharia. Aplicação dos materiais. Hipóteses fundamentais. Sistema real e esquema de análise. Forças Internas. Conceito de Tensão e de Deformação. Tração-Compressão. Critérios de Resistência e Rigidez. Sistemas Isostáticos. Teoria do Cisalhamento Puro. Ligações parafusadas e soldadas. Torção em elementos de seção circular e não circular. Flexão e Critério de Resistência em Flexão. Deslocamentos em Flexão.

Bibliografia Básica

FRANÇA, Luis Novaes F.; MATSUMURA, Amadeu Z. **Mecânica geral** . São Paulo: Editora Blucher, 2011. E-book. ISBN 9788521217077. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217077/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Pinheiro ACDFB, Crivelaro M. **Resistência dos Materiais** . [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN; 2021.

GREY, Gary L.; COSTANZO, Francisco; PLESHA, Michael E. **Mecânica para engenharia** . Porto Alegre: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788565837293. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837293/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais** - 20ª Edição Revisada . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788536528564. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536528564/>. Acesso em: 02 set. 2024.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca B.; CRIVELARO, Marcos. **Fundamentos de Resistência dos Materiais** . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788521632627. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632627/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: Mecânica dos fluidos** . São Paulo: Editora Blucher, 2016. E-book. ISBN 9788521209485. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209485/>. Acesso em: 02 set. 2024.

WICKERT, Jonathan; LEWIS, Kemper E. **Introdução à Engenharia Mecânica** . São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2022. E-book. ISBN 9786555584493. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584493/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BOTELHO, Manoel Henrique C. **Resistência dos materiais** . São Paulo: Editora Blucher, 2015. E-book. ISBN 9788521218173. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521218173/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Termodinâmica Aplicada a Engenharia

Ementa: Conceitos básicos de termodinâmica. Superfície PVT. Equações de Estado. Conservação da energia. primeira, segunda e terceira Lei da Termodinâmica. Efeitos térmicos. Aplicações a processos cíclicos e não cíclicos. Ciclos Termodinâmicos. Relações entre propriedades termodinâmicas de sistemas reais. Grandezas intensivas e extensivas. Fugacidade de compostos puros. Misturas. Grandezas parciais molares.

Bibliografia básica:

MORAN, Michael J. **Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 8ª edição.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. ISBN 9788521634904. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634904/>. Acesso em: 03 set. 2024.

ÇENGEL, Yunus A.; BOLES, Michael A. **Termodinâmica.** Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788580552010. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552010/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E. **Fundamentos da termodinâmica.** São Paulo: Editora Blucher, 2018. *E-book*. ISBN 9788521207931. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207931/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: termodinâmica.** São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209461. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209461/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LEVENSPIEL, Octave. **Termodinâmica amistosa para engenheiros.** São Paulo: Editora Blucher, 2002. *E-book*. ISBN 9788521215486. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215486/>. Acesso em: 03 set. 2024.

POTTER, Merle C.; SOMERTON, Craig W. **Termodinâmica para engenheiros.** Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788582604397. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604397/>. Acesso em: 03 set. 2024.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física - Gravitação, Ondas e Termodinâmica - Volume 2.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9788521638568. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638568/>. Acesso em: 03 set. 2024.

WYLEN, Gordon V. **Fundamentos da termodinâmica clássica.** São Paulo: Editora Blucher, 1195. *E-book*. ISBN 9788521217862. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217862/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Nutrição Aplicada a Engenharia de Alimentos

Ementa: Introdução à Nutrição; Conceitos básicos em alimentação; Metabolismo energético; Processos digestivo, absorção e de transporte de nutrientes; Principais interações entre nutrientes, requerimentos nutricionais, nutrição dos principais grupos etários; Biodisponibilidade dos nutrientes e sua interação; Composição dos alimentos; Tabela nutricional; Qualidade nutricional dos alimentos; Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos produtos alimentícios.

Bibliografia básica:

GOMES, Clarissa Emília T.; SANTOS, Eliane Cristina dos. **Nutrição e Dietética**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536521152. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521152/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BAGNI, Ursula V.; FERREIRA, Aline A.; BORGES, Thaís Lima D. **Nutrição inclusiva: diversidade e inclusão em alimentação e nutrição**. Barueri: Editora Manole, 2024. *E-book*. ISBN 9788520466056. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520466056/>. Acesso em: 05 set. 2024.

ROSSI, Luciana. **Tratado de Nutrição e Dietoterapia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788527735476. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735476/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Bibliografia complementar:

PHILIPPI, Sonia T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição 3a ed.** Barueri: Editora Manole, 2018. *E-book*. ISBN 9788520462423. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462423/>. Acesso em: 05 set. 2024.

ORDONEZ, Ana M.; PAIVA, Andrei V. **Políticas públicas de alimentação e nutrição**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595020290. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020290/>. Acesso em: 05 set. 2024.

CERVATO-MANCUSO, Ana M.; ANDRADE, Samantha Caesar de; VIVIANE LAUDELINO VIEIRA. **Alimentação e nutrição para o cuidado multiprofissional**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555765144. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555765144/>. Acesso em: 05 set. 2024.

ALVARENGA, Marle; SCAGLIUSI, Fernanda B.; PHILIPPI, Sonia T. **Nutrição e Transtornos Alimentares: Avaliação e Tratamento**. Barueri: Editora Manole, 2011. *E-book*. ISBN 9788520442647. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520442647/>. Acesso em: 05 set. 2024.

COMINETTI, Cristiane; COZZOLINO, Silvia Maria F. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555761764. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761764/>. Acesso em: 05 set. 2024.

Química e Bioquímica de Alimentos

Ementa: Transformações químicas e bioquímicas dos macronutrientes nos alimentos: água, proteína, carboidratos, gorduras. Atividade de água. Reações de escurecimento enzimático e não-enzimático. Oxidação lipídica. Transformações químicas e bioquímicas de alimentos de origem animal e vegetal.

Bibliografia básica:

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. **Química de alimentos de Fennema**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715468. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715468/>. Acesso em: 02 set. 2024.

RIBEIRO, Eliana P. **Química de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2007. *E-book*. ISBN 9788521215301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215301/>. Acesso em: 02 set. 2024.

KOBLITZ, Maria Gabriela B. **Bioquímica dos Alimentos - Teoria e Aplicações Práticas, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788527735261. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735261/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 02 set. 2024

BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. **Química geral aplicada à engenharia**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2021. *E-book*. ISBN 9788522128679. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128679/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COMINETTI, Cristiane; COZZOLINO, Silvia Maria F. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555761764. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761764/>. Acesso em: 05 set. 2024.

BETTELHEIM, Frederick A.; BROWN, William H.; CAMPBELL, Mary K.; FARRELL, Shawn O. **Introdução à química geral, orgânica e bioquímica - Combo: Tradução da 9ª edição norte-americana**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. ISBN 9788522126361. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126361/>. Acesso em: 05 set. 2024.

NESPOLO, Cássia R.; OLIVEIRA, Fernanda A.; PINTO, Flávia S T.; et al. **Práticas em tecnologia de alimentos (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788582711965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711965/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Fenômenos de Transporte I

Ementa: Conceitos e definições. Sistemas e análise dimensional. Princípios de semelhança. Propriedades de transporte dos fluídos (viscosidade, condutividade térmica, difusividade de massa). Estática dos fluídos. Balanços diferenciais e integrais de quantidade de movimento, energia e de massa no volume de controle. Leis de Newton da viscosidade e de resfriamento. Leis de Fourier e de Fick.

Bibliografia básica:

FILHO, Washington B. **Fenômenos de Transporte para Engenharia, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 978-85-216-2079-2. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2079-2/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CANEDO, Eduardo L. **Fenômenos de Transporte**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010. *E-book*. ISBN 978-85-216-2441-7. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2441-7/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LIVI, Celso P. **Fundamentos de Fenômenos de Transporte - Um Texto para Cursos Básicos, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 978-85-216-2145-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2145-4/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

ZABADAL, Jorge Rodolfo S.; RIBEIRO, Vinicius G. **Fenômenos de Transporte: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. ISBN 9788522125135. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125135/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: termodinâmica**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209461. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209461/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: Mecânica dos fluidos**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209485. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209485/>. Acesso em: 02 set. 2024.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. **Física para Cientistas e Engenheiros - Vol. 3 - Física Moderna, 6ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. *E-book*. ISBN 978-85-216-2620-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2620-6/>. Acesso em: 03 set. 2024.

TOMA, Henrique E. **Energia, estados e transformações químicas**. São Paulo: Editora Blucher, 2013. *E-book*. ISBN 9788521207320. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207320/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão V

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Nutrição Aplicada a Engenharia de Alimentos. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Fenômenos de Transporte II

Ementa: Transporte e transferência de calor e massa. Termodinâmica: conceitos e definições; propriedades de uma substância pura; trabalho e calor; primeira lei da termodinâmica; segunda lei da termodinâmica; entropia; análise energética. Transferência de calor: conceito; equações básicas de condução; condução unidimensional em regime permanente; convecção; radiação. Transferência de massa, analogia com transferência de calor. Trocador de calor. Dispersão de poluentes.

Bibliografia básica:

ZABADAL, Jorge Rodolfo S.; RIBEIRO, Vinicius G. **Fenômenos de Transporte: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. ISBN 9788522125135. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125135/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MALISKA, Clovis R. **Transferência de Calor e Mecânica dos Fluidos Computacional, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2004. *E-book*. ISBN 9788521633365. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633365/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CANEDO, Eduardo L. **Fenômenos de Transporte**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010. *E-book*. ISBN 978-85-216-2441-7. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2441-7/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

MOREIRA, José Roberto S.; AGUILAR, Elí Wilfredo Z. **Fundamentos de Transferência de Calor para Engenharia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9788521638520.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638520/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LIVI, Celso P. **Fundamentos de Fenômenos de Transporte - Um Texto para Cursos Básicos, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 978-85-216-2145-4. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2145-4/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ÇENGEL, Yunus A.; GHAJAR, Afshin J. **Transferência de calor e massa: uma abordagem prática**. Porto Alegre: Grupo A, 2009. *E-book*. ISBN 9788580551280. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551280/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BERGMAN, Theodore L. **Incropera - Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788521636656. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636656/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MACHADO, Luis S B. **Processos de fabricação química**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595020313. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020313/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Operações Unitárias I – Quantidade de Movimento

Ementa: Princípios fundamentais das operações unitárias relacionadas à quantidade de movimento em processos industriais. Conceitos de fluidos em movimento, escoamento, equações fundamentais da quantidade de movimento, análise de sistemas de escoamento em processos industriais. Princípios da transferência de quantidade de movimento em diferentes regimes de escoamento, bem como a análise de perdas de carga e dimensionamento de equipamentos. Práticas de medidas de pressão e vazão; Conceitos e fundamentos da caracterização de partículas e dos sistemas particulados; Dinâmica da partícula; Separação de fases; Aplicações em sistemas diluídos: elutrição, ciclonação e centrifugação. Agitação e mistura de fluidos; Aplicações em sistemas concentrados: escoamento monofásico em meios porosos, filtração sólido-líquido, fluidização e sedimentação.

Bibliografia básica:

TERRON, Luiz R. **Operações Unitárias para Químicos, Farmacêuticos e Engenheiros**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 978-85-216-2174-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2174-4/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CREMASCO, Marco A. **Operações unitárias em sistemas particulados e fluidomecânicos e outros trabalhos**. São Paulo: Editora Blucher, 2018. *E-book*. ISBN 9788521208563. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208563/>. Acesso em: 03 set. 2024.

TADINI, Carmen C. **Operações Unitárias na Indústria de Alimentos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 978-85-216-3034-0. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3034-0/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

TADINI, Carmen C.; TELIS, Vânia Regina N.; MEIRELLES, Antonio José de A.; et al. **Operações Unitárias na Indústria de Alimentos - Vol. 2**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788521632689. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632689/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ELGER, Donald F. **Mecânica dos Fluidos para Engenharia, 11ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788521636168. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636168/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FELDER, Richard M.; ROUSSEAU, Ronald W.; BULLARD, Lisa G. **Princípios Elementares dos Processos Químicos, 4ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788521634935. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634935/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BARBOSA, Gleisa P. **Operações da Indústria Química - Princípios, Processos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520001. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520001/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MUNSON, Bruce R. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. São Paulo: Editora Blucher, 2004. *E-book*. ISBN 9788521215493. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215493/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Energia e Instalações Elétricas

Ementa: Teoria dos circuitos. Noções de circuitos e eletricidade de corrente alternada e contínua. Normalização de equipamentos elétricos industriais. Aparelhos de medidas. Circuitos monofásicos e trifásicos. transformadores: aplicações. Máquinas elétricas rotativas. Tipos de sistemas de geração de energia e fontes alternativas. Transmissão de energia elétrica. Instalações elétricas industriais. Controle de energia elétrica: introdução aos circuitos lógicos. Equipamentos, acionamento, controle e motores elétricos. Proteção de sistemas elétricos.

Bibliografia básica:

NERY, Norberto; KANASHIRO, Nelson M. **Instalações Elétricas Industriais**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536514673. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536514673/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FILHO, Domingos Leite L. **Projetos de Instalações Elétricas Prediais**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. *E-book*. ISBN 9788536520131. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520131/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: termodinâmica**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209461. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209461/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: Mecânica dos fluidos**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209485. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209485/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ARAUJO, Maria M. **Desenho Técnico Aplicado à Engenharia Elétrica**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595025844. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025844/>. Acesso em: 02 set. 2024.

RODRIGUES, Rodrigo; GUIMARÃES, Rafaela; SOUZA, Diogo B C. **Instalações elétricas**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595021433. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021433/>. Acesso em: 02 set. 2024.

REIS, Lineu Belico dos. **Geração de energia elétrica 3a ed.**. Barueri: Editora Manole, 2017. *E-book*. ISBN 9786555762242. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555762242/>. Acesso em: 02 set. 2024.

REIS, Lineu Belico dos; SANTOS, Eldis C. **Energia Elétrica e Sustentabilidade: Aspectos Tecnológicos, Socioambientais e Legais**. Barueri: Editora Manole, 2014. *E-book*. ISBN 9788520443033. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443033/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Métodos e Ferramentas de Controle e Melhoria da Qualidade

Ementa: Conceitos básicos de controle. Controle de Qualidade Total. Métodos e filosofia do controle estatístico da qualidade. Gráficos de controle para variáveis e atributos, de soma cumulativa, de média móvel ponderada. análise da capacidade e sistemas de medida. técnicas de amostragem de aceitação. Metrologia Industrial. Inspeção por Amostragem. Análise do Efeito e do Modo de Falha. LIC, LSC e LM. Ferramentas tradicionais da qualidade: Carta de controle, Diagrama de causa-efeito (diagrama de Ishikawa – espinha de peixe), histograma, folhas de checagem, gráfico de pareto, diagrama de dispersão, fluxograma e estratificação. Todas as ferramentas deverão ser trabalhadas em sala de aula e no laboratório de informática com apoio de softwares e Excel. Teoria de Maslow. Ciclos de PDCA.

Bibliografia básica:

- COSTA, Antonio Fernando B.; EPPRECHT, Eugenio K.; CARPINETTI, Luiz Cesar R. **Controle Estatístico de Qualidade**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2005. *E-book*. ISBN 9786559773367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773367/>. Acesso em: 05 set. 2024.
- COSTA, Antonio Fernando B.; EPPRECHT, Eugenio K.; CARPINETTI, Luiz Cesar R. **Controle Estatístico de Qualidade**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2005. *E-book*. ISBN 9786559773367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773367/>. Acesso em: 03 set. 2024.
- Germano, Pedro Manuel, L. e Maria Izabel Simões Germano. *Sistema de Gestão: Qualidade e Segurança dos Alimentos*. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Manole, 2013.

Bibliografia complementar:

- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração - Edição Compacta**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788597027525. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597027525/>. Acesso em: 03 set. 2024.
- Paladini, Edson P. *Gestão e Avaliação da Qualidade - Uma Abordagem Estratégica*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2019.
- CARPINETTI, Luiz Cesar R.; GEROLAMO, Mateus C. **Gestão da Qualidade ISO 9001: 2015**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788597007046. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597007046/>. Acesso em: 03 set. 2024.
- PALADINI, Edson P. **Gestão da Qualidade - Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788597022032. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597022032/>. Acesso em: 03 set. 2024.
- BERTOLINO, Marco T. **Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia: ênfase na segurança dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2010. *E-book*. ISBN 9788536323473. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323473/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Análise de Alimentos

Ementa: Introdução à análise de alimentos. Amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos. Classificação das análises: quantitativa e qualitativa. Composição centesimal de alimentos. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas de alimentos: umidade, minerais, proteínas, lipídios, carboidratos e vitaminas. Legislação relacionada à análise físico-química de alimentos.

Bibliografia básica:

NICHELLE, Priscila G.; MELLO, Fernanda R. **Bromatologia**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595027800. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027800/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MATOS, Simone Pires de. **Técnicas de análise química - métodos clássicos e instrumentais - 1ª edição - 2015**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536531359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531359/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MATOS, Simone Pires de. **Processos de Análise Química: Contexto Histórico e Desenvolvimento Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520032. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520032/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

EWING, Galen W. **Métodos instrumentais de análise química, vol. 1**. São Paulo: Editora Blucher, 1972. *E-book*. ISBN 9788521217855. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217855/>. Acesso em: 02 set. 2024.

VOGEL, Arthur I. **Análise Química Quantitativa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2002. *E-book*. ISBN 978-85-216-2580-3. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2580-3/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FIOROTTO, Nilton R. **Técnicas experimentais em química**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536507316. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536507316/>. Acesso em: 02 set. 2024.

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. **Química de alimentos de Fennema**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715468. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715468/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão VI

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Métodos e Ferramentas de Controle e Melhoria da Qualidade e Análise de Alimentos. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Operações Unitárias II – Calor e Massa

Ementa: Transferência de calor, conceitos fundamentais e mecanismos; Operações unitárias envolvendo transferência de calor, equações básicas, coeficientes de transferência de calor, trocadores de calor, evaporadores, condensadores e secadores; Operações unitárias envolvendo transferência de massa, conceitos fundamentais; Destilação: princípios básicos, método de McCabe-Thiele, destilação de múltiplos constituintes; Absorção de gases; Extração líquido-líquido e Cristalização.

Bibliografia básica:

SILVA, Nivea de Lima da; DALBERTO, Bianca T.; SANTOS, Luana Santana dos; et al. **Operações Unitárias de Transferência de Calor e Massa**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. *E-book*. ISBN 9786556902371. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902371/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BERGMAN, Theodore L. **Incropera - Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788521636656. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636656/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BERGMAN, Theodore L. **Incropera - Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788521636656. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636656/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

TADINI, Carmen C. **Operações Unitárias na Indústria de Alimentos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 978-85-216-3034-0. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3034-0/>. Acesso em: 02 set. 2024.

TADINI, Carmen C.; TELIS, Vânia Regina N.; MEIRELLES, Antonio José de A.; et al. **Operações Unitárias na Indústria de Alimentos - Vol. 2**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788521632689. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632689/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COSTA, Ennio Cruz da. **Secagem industrial**. São Paulo: Editora Blucher, 2007. *E-book*. ISBN 9788521215073. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215073/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FIOROTTO, Nilton R. **Físico-Química - Propriedades da Matéria, Composição e Transformações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536519739. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519739/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MOREIRA, José Roberto S.; AGUILAR, Elí Wilfredo Z. **Fundamentos de Transferência de Calor para Engenharia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9788521638520. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638520/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Segurança do Trabalho, Ergonomia e Desenho Universal

Ementa: Processos de trabalho e seu potencial de risco, análise de riscos, formas de prevenção e legislação. CIPA – conceitos. Vulnerabilidade de pessoas e instalações. Programas de prevenção e mapa de riscos. Características técnicas de equipamentos de proteção coletiva e individual. Ergonomia: conceito e relação com a saúde do trabalhador e legislação. Fundamentos e técnicas de Ergonomia. Análise de posto de trabalho. Carga de trabalho e regulação. Antropometria estática e dinâmica: sistemas de medição e avaliação, posturas, esforços. Técnicas e métodos de análise de variáveis em ergonomia. Ambiente físico-químico de trabalho. Metodologia de análise ergonômica do trabalho. Conceituação. Noções de Fisiologia do Trabalho. Idade, fadiga, vigilância e acidente. Aplicações de forças. Aspectos antropométricos. Sistema homem-máquina. Dimensionamento de postos de trabalho. Limitações sensoriais. Dispositivos de controle. Dispositivos de informações. Trabalho em turno. Análise Ergonômica do Trabalho. Análise de Demanda, Tarefa e Atividade.

Bibliografia básica:

FILHO, Antonio Nunes B. **Segurança do Trabalho na Agropecuária e na Agroindústria**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788597010183. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597010183/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MATTOS, Ubirajara. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788595150959. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150959/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BUARQUE, Itiro Iida, L. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209355. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209355/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

SILVA, Agenor Antônio E.; REZENDE, Mardele Eugênia T.; TAVEIRA, Paulo Tarso Augusto do P. **Segurança do Trabalho e Meio Ambiente – A dupla atuação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788536532431. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532431/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MORAES, Márcia Vilma G. **Treinamento e Desenvolvimento - Educação Corporativa - Para as Áreas de Saúde, Segurança do Trabalho e Recursos Humanos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. *E-book*. ISBN 9788536518725. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518725/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da prevenção de acidentes : ABC da segurança do trabalho, 7ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2002. *E-book*. ISBN 9788522472994. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472994/>. Acesso em: 02 set. 2024.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA - Guia Prático de Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. *E-book*. ISBN 9788536517988. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517988/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Análise Sensorial de Alimentos

Ementa: A análise sensorial e a fisiologia dos sentidos; Montagem e organização de um laboratório de análise sensorial; Amostragem e preparação das amostras; Técnicas de recrutamento, seleção e treinamento de julgadores; Métodos discriminativos; Métodos descritivos; Métodos afetivos; Análise estatística experimental dos dados. Correlação linear entre medidas instrumentais e sensoriais. Estudos de caso.

Bibliografia básica:

NESPOLO, Cássia R.; OLIVEIRA, Fernanda A.; PINTO, Flávia S T.; et al. **Práticas em tecnologia de alimentos (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788582711965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711965/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CARELLE, Ana C.; CÂNDIDO, Cynthia C. **Tecnologia dos Alimentos - Principais Etapas da Cadeia Produtiva**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536521466. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521466/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FELLOWS, P J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715260. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715260/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

Minim, V. P. R. **Análise sensorial descritiva**. 2ª edição. São José: UFV Editora, 2023.

OLIVEIRA, Ana Flávia de. **Tópicos em ciências e tecnologia de alimentos: resultados de pesquisas acadêmicas – volume 5**. São Paulo: Editora Blucher, 2020. *E-book*. ISBN 9786555500240. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555500240/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 02 set. 2024.

DIAS, Sérgio R.; BUSSAB, Wilton O. **Pesquisa de Mercado, 1ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 9788502135185. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502135185/>. Acesso em: 02 set. 2024.

YASUDA, Aurora; OLIVEIRA, Diva Maria Tammaro de. **Pesquisa de Marketing: Guia para a prática de pesquisa de mercado**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. ISBN 9788522126248. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126248/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Engenharia de Bioprocessos

Ementa: Engenharia de bioprocessos e a atualidade; Cinética enzimática; Cinética de microrganismos; Processos fermentativos; Estequiometria microbiana; Biorreatores e suas tecnologias; Cálculo de Biorreatores; Enzimas e células imobilizadas; Reatores ideais e reatores reais; Transferência de oxigênio em bioprocessos aeróbios e ampliação de escala; Purificação de produtos biotecnológicos. Processos tecnológicos de álcool e açúcar.

Bibliografia básica:

SIMOMUKAY, Elton; DALBERTO, Bianca T.; BALDASSARI, Lucas L.; et al. **Engenharia Bioquímica**. Porto Alegre: Grupo A, 2022. *E-book*. ISBN 9786556901732. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901732/>. Acesso em: 05 set. 2024.

AQUARONE, Eugênio. **Biotecnologia industrial: biotecnologia na produção de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2001. *E-book*. ISBN 9788521215202. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215202/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SAGRILLO, Fernanda S.; DIAS, Flaviana Rodrigues F.; TOLENTINO, Nathalia Motta de C. **Processos Produtivos em Biotecnologia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536530673. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530673/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

LIMA, Urgel de A. **Biotecnologia industrial**. São Paulo: Editora Blucher, 2019. *E-book*. ISBN 9788521214588. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521214588/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FILHO, José Alves R.; VITOLLO, Michele. **Guia para aulas práticas de biotecnologia de enzimas e fermentação**. São Paulo: Editora Blucher, 2017. *E-book*. ISBN 9788521211693. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521211693/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MARTENS, Ingrid S. **Fermentação: como obter alimentos diversificados e saudáveis**. Barueri: Editora Manole, 2023. *E-book*. ISBN 9786555764710. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555764710/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BARBOSA, Gleisa P. **Operações da Indústria Química - Princípios, Processos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520001. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520001/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LINDNER, José Guilherme Prado Martin, Juliando de D. **Microbiologia de alimentos fermentados**. São Paulo: Editora Blucher, 2022. *E-book*. ISBN 9786555061338. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555061338/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Gestão e Análise de Custos, Investimentos e Riscos

Ementa: Equivalência de capitais. Métodos para comparação de oportunidades de investimentos. Depreciação. Análise de substituição de equipamentos. A influência do imposto de renda na comparação de alternativas de investimentos. Financiamento de projetos. Análise de risco e múltiplas alternativas. Relações de equivalência. Considerações sobre taxa de juros. Amortização de dívidas. Custos fixos e variáveis. Custos influentes na tomada de decisão. Gestão estratégica em custos. Conceitos fundamentais de análise de investimentos. Critérios na tomada de decisões sobre investimentos. Métodos de avaliação de investimentos. Identificação das oportunidades nas cadeias produtivas agroindustriais.

Bibliografia básica:

MATIAS, Alberto B. **Finanças empresariais estratégicas**. Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9788520452448. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520452448/>. Acesso em: 03 set. 2024.

JÚNIOR, Antonio Marques D. **Análise de investimentos em projetos - Viabilidade financeira e risco 2º**. São Paulo: Saint Paul Publishing (Brazil), 2024. *E-book*. ISBN 9786586407587. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786586407587/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ANTONI, Gustavo. **Gestão de custos industriais**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595021198. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021198/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. *E-book*. ISBN 9788522109364. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522109364/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SOUSA, SILVA, Raimundo N.; SANTOS, LINS, Luiz dos. **Gestão de Custos - Contabilidade, Controle e Análise, 4ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788597012170. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012170/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COSTA, Antonio José de O. **Agricultura - Investimento e exportações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9786587958156. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786587958156/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CAMLOFFSKI, Rodrigo. **Análise de investimentos e viabilidade financeira das empresas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788522486571. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522486571/>. Acesso em: 02 set. 2024.

HASTINGS, David F. **ANÁLISE FINANCEIRA DE PROJETOS DE INVESTIMENTO DE CAPITAL**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502205505. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502205505/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Métodos Instrumentais de Análise de Alimentos

Ementa: Introdução ao método instrumental. Fundamentos teóricos e aplicações de técnicas analíticas de espectrometria, condutimetria, potenciometria e cromatografia (espectrofotometria UV/Vis, fotometria de chama, espectrofotometria de IR, espectrofotometria de absorção atômica, Espectrometria de Massas, cromatografia em camada delgada, cromatografia em coluna, cromatografia gasosa, cromatografia líquida de alta eficiência, condutimetria, potenciometria, polarografia, refratometria). Interferências em análise instrumental; Calibração instrumental: curva de calibração, padronização interna e externa. Tratamento dos dados e cálculo de resultados.

Bibliografia básica:

EWING, Galen W. **Métodos instrumentais de análise química, vol. 1.** São Paulo: Editora Blucher, 1972. *E-book*. ISBN 9788521217855. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217855/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ARAÚJO, Hiram; IRIS, Ademário. **E-book - Análise Instrumental - Uma Abordagem Prática.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788521637486. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637486/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MATOS, Simone Pires de. **Técnicas de análise química - métodos clássicos e instrumentais - 1ª edição - 2015.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536531359. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531359/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

VOGEL, Arthur I. **Análise Química Quantitativa.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2002. *E-book*. ISBN 978-85-216-2580-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2580-3/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F J.; et al. **Fundamentos de química analítica.** São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. *E-book*. ISBN 9786555584387. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584387/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GAUTO, Marcelo A.; ROSA, Gilber R.; GONÇALVES, Fabio F. **Química analítica: práticas de laboratório. (Tekne).** Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788565837705. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837705/>. Acesso em: 02 set. 2024.

NICHELE, Priscila G.; MELLO, Fernanda R. **Bromatologia.** Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595027800. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027800/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Processos Tecnológicos: leite e derivados

Ementa: Considerações gerais sobre a indústria de alimentos; Síntese do leite na glândula mamária; Composição, valor nutritivo, conservação, higiene e controle de qualidade físico-química, química e microbiológica do leite e derivados; Alterações e defeitos do leite; Recepção do leite na plataforma da indústria; Tecnologia do leite de consumo; Tecnologia de leites modificados; Tecnologia de queijos; Tecnologia de fabricação da manteiga; Tecnologia do creme; Tecnologia de sorvetes; Higienização da indústria de laticínios; Processamento de derivados graxos; Fundamentos tecnológicos de aditivos, ingredientes e coadjuvantes utilizados em produtos derivados de leite; Controle de qualidade de legislação; Características dos equipamentos e sequência de elaboração; Cálculo de rendimentos e custos industriais.

Bibliografia básica:

MELLO, Fernanda R.; MARTINS, Pâmela C R.; SILVA, Analú B.; et al. **Tecnologia de Alimentos para Gastronomia**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595023291. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023291/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CRUZ, Adriano. **Processamento de Leites de Consumo**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788595154025. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154025/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GERMANO, Pedro Manuel L.; GERMANO, Maria Izabel S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos 6a ed.** Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9788520454176. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454176/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

VERMELHO, Alane B. **Práticas de Microbiologia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788527735575. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735575/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FERNANDES, Célia Andressa Leite Lopes P.; TEIXEIRA, Eliana M.; TSUZUKI, Natália; et al. **Produção Agroindustrial - Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536532547. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532547/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MELLO, Fernanda R.; GIBBERT, Luciana. **Controle e qualidade dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595022409. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022409/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FERNANDES, Célia Andressa Leite Lopes P.; TEIXEIRA, Eliana M.; TSUZUKI, Natália; et al. **Produção Agroindustrial - Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536532547. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532547/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LIMA, Urgel de A. **Matérias-Primas dos Alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2010. *E-book*. ISBN 9788521216346. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216346/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão VII

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Análise Sensorial de Alimentos. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

História e Cultura Afro-brasileira e Indígena

Ementa: Busca de compreensão das questões de raça e etnia a partir da reflexão filosófica. Estudo da legislação e das políticas públicas de combate ao racismo. Identificação da diversidade cultural e histórica negra e indígena. Busca de compreensão das lutas dos povos negros e indígenas no Brasil. Identificação das contribuições culturais, sociais, econômicas e políticas para a formação do Brasil. Reflexão crítica a respeito da situação atual da população negra e indígena.

Bibliografia Básica

WITTMANN, Luisa T. Ensino (d)e História Indígena . São Paulo: Grupo Autêntica, 2015. E-book. ISBN 9788582174265. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582174265/>. Acesso em: 02 set. 2024.

THIÉL, Janice C. Pele silenciosa, pele sonora - A literatura indígena em destaque . São Paulo: Grupo Autêntica, 2012. E-book. ISBN 9788582172391. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582172391/>. Acesso em: 02 set. 2024.

METCALF, Peter. Cultura e Sociedade . Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788502629790. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502629790/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

BAUER, Carolina S.; ALVES, Ana C Z.; OLIVEIRA, Simone de. História antiga . Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029958. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029958/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LOPES, Nei; MACEDO, José R. Dicionário de História da África . São Paulo: Grupo Autêntica, 2017. E-book. ISBN 9788551302200. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551302200/>. Acesso em: 02 set. 2024.

VELLOSO, Mônica P. História & Modernismo . São Paulo: Grupo Autêntica, 2010. E-book. ISBN 9788582170953. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170953/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CUNHA, Flávio S. História & Sociologia . São Paulo: Grupo Autêntica, 2007. E-book. ISBN 9788582172209. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582172209/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BARROSO, Priscila F.; BONETE, Wilian J.; QUEIROZ, Ronaldo Q M. Antropologia e cultura. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595021853. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021853/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Processos Tecnológicos: carne, pescados, ovos e derivados

Ementa: Músculo x carne; Composição química, processos bioquímicos envolvidos e variações estacionais de seus componentes; Princípios do processamento, estocagem e preservação de produtos cárneos, ovos e pescados; Tecnologia, layout, conformidade das instalações com exigências do mercado e as necessidades higiênico-sanitárias associadas ao processamento industrial das carnes; Controles de qualidade; Tecnologia de subprodutos e seus parâmetros de qualidade; Análises químicas e bacteriológicas como auxiliares destes processos; Cálculo de rendimentos e custos industriais.

Bibliografia Básica:

FERNANDES, Célia Andressa Leite Lopes P.; TEIXEIRA, Eliana M.; TSUZUKI, Natália; et al. **Produção Agroindustrial - Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536532547. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532547/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ROLIM, Antônio Francisco M. **Produção animal**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536529530. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536529530/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ARAÚJO, Lúcio F.; ZANETTI, Marcus A. **Nutrição animal**. Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9788520463499. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520463499/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

GERMANO, Pedro Manuel L.; GERMANO, Maria Izabel S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos 6a ed.**. Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9788520454176. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454176/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MELLO, Fernanda R.; GIBBERT, Luciana. **Controle e qualidade dos alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595022409. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022409/>. Acesso em: 02 set. 2024.

PESSOA, Ricardo Alexandre S. **Nutrição Animal - Conceitos Elementares**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536521671. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521671/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MALINSK, Alan. **Cadeias produtivas do agronegócio I**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595024694. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024694/>. Acesso em: 02 set. 2024.

OLIVEIRA, Ana Flávia de. **Tópicos em ciências e tecnologia de alimentos: resultados de pesquisas acadêmicas - vol. 4**. São Paulo: Editora Blucher, 2018. *E-book*. ISBN 9788580393538. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580393538/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Ciências do Ambiente e resíduos da indústria de alimentos

Ementa: Ecologia Geral. Degradação e Conservação do Meio Ambiente. Gestão do Meio Ambiente. Motivadores mercadológicos para o desempenho ambiental. Estratégica da organização para o desenvolvimento sustentável nas agroindústrias – motivadores mercadológicos para o desempenho ambiental. Normalização e gestão ambiental no contexto da ISO 14001. Avaliação de impactos ambientais em agroindústrias. Processos produtivos e a poluição atmosférica. Gestão de efluentes em agroindústrias. Os resíduos sólidos e a logística reversa. Avaliação do ciclo de vida de produtos e a gestão de resíduos. Indicadores de desempenho ambiental corporativo. Custos ambientais. Energia e sustentabilidade. Valoração econômica ambiental.

Bibliografia básica:

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P. **Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788536521596. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521596/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bittencourt, Cláudia, e Maria Aparecida Silva de Paula. *Tratamento de Água e Efluentes - Fundamentos de Saneamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2014.

GRANT, David B. **Gestão de Logística e Cadeia de Suprimentos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502213685. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502213685/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

JR., Arlindo P.; JR., Alceu de Castro G. **Gestão do Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**. Barueri: Editora Manole, 2012. *E-book*. ISBN 9788520444122. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444122/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LEITE, Paulo R. **Logística reversa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788547215064. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547215064/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BERTOLINO, Marco T. **Sistemas de gestão ambiental na indústria alimentícia**. Porto Alegre: Grupo A, 2012. *E-book*. ISBN 9788536327785. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536327785/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BARSANO, Paulo R.; BARBOSA, Rildo P.; VIANA, Viviane J. **Poluição Ambiental e Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536521695. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521695/>. Acesso em: 03 set. 2024.

RADÜNS, Caroline D. **Logística reversa de resíduos tecnológicos. v.2**. Ijuí: Editora Unijuí, 2022. *E-book*. ISBN 9788541903332. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788541903332/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Automação, Operação e Integração dos Processos Produtivos

Ementa: Automação Industrial e a gestão da informação. Protocolos de comunicação. Automação de processos produtivos discretos e contínuos. Automação de processos críticos. Sistemas supervisórios. Representação de dados em formatos visuais. Hardwares para sistemas de automação. IOT. Integração de processos. Visualização de dados. Inteligência artificial na automação.

Bibliografia básica:

CAPELLI, Alexandre. **Automação Industrial - Controle da Movimento e Processos Contínuos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788536519616. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519616/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FILHO, Guilherme F. **Automação de Processos e de Sistemas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536518138. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518138/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LAMB, Frank. **Automação industrial na prática. (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788580555141. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555141/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

IDEALI, Wagner. **Conectividade em Automação e IoT: Protocolos I2C, SPI, USB, TCP-IP entre outros. Funcionalidade e interligação para automação e ToT**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. *E-book*. ISBN 9786555202564. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555202564/>. Acesso em: 02 set. 2024

ALVES, José Luiz L. **Instrumentação, Controle e Automação de Processos, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010. *E-book*. ISBN 978-85-216-1917-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1917-8/>. Acesso em: 03 set. 2024.

PRUDENTE, Francesco. **Automação Industrial - PLC: Programação e Instalação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. *E-book*. ISBN 9788521637110. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637110/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CAMARGO, Valter Luís Arlindo de. **Elementos de Automação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536518411. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518411/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SOLOMAN, Sabrie. **Sensores e Sistemas de Controle na Indústria, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 978-85-216-2807-1. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2807-1/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Jogos Empresariais, Desafios e Simulações

Ementa: Desenvolvimento de jogos e estratégias empresariais. Exercitar a tomada de decisões dos potenciais gestores de empresas ou indústrias. A importância do processo decisório para as organizações. Atores do processo decisório: dos acionistas aos funcionários. Jogos e dinâmicas de grupo. Analogias de situações vivenciadas em sala de aula com o ambiente organizacional. Representação das ações estratégicas dos jogadores e suas consequências.

Bibliografia básica:

MELO, Paulo Márcio da S.; CIAMPA, Amábile de L.; MELE, Carla; et al. **Marketing Pessoal e Empregabilidade - Do Planejamento de Carreira ao Networking**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536517872. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517872/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FIANI, Ronaldo. **Teoria dos Jogos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788595156388. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156388/>. Acesso em: 03 set. 2024

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de Recursos Humanos - Gestão Humana**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9786559771233. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771233/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

KROEHNERT, Gary. **Jogos para treinamento de recursos humanos**. Barueri: Editora Manole, 2001. *E-book*. ISBN 9788520442876. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520442876/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas - O Novo Papel da Gestão do Talento Humano**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2020. *E-book*. ISBN 9788597024074. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597024074/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BATISTA, Audrey Barretti C. **Métodos e Técnicas Administrativas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788536531502. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531502/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BÊRNI, Duílio de A.; FERNANDEZ, Brena Paula M. **Teoria dos Jogos - 1ª Edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788502220577. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502220577/>. Acesso em: 03 set. 2024.

NETO, Mario Teixeira R.; GONÇALVES, Carlos A.; FILHO, Cid G. **Estratégia empresarial: o desafio das organizações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2006. *E-book*. ISBN 9788502110663. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502110663/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Distribuição de Alimentos

Ementa: Conceitos de gestão de suprimentos (supply chain management); relações entre os agentes na cadeia produtiva; cadeias produtivas internacionais; estratégias de distribuição; comercialização e marketing de alimentos; legislação de transporte de alimentos; perecibilidade; acondicionamento de alimentos para o transporte; abastecimento: mudanças no sistema de abastecimento; as centrais de abastecimento; os contratos diretos com o produtor.

Bibliografia básica:

PIRES, Sílvio R I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos - Conceitos, Estratégicas, Práticas e Casos, 3ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788597008708. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008708/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GRANT, David B. **Gestão de Logística e Cadeia de Suprimentos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502213685. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502213685/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GIACOMELLI, Giancarlo; PIRES, Marcelo R S. **Logística e distribuição**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. *E-book*. ISBN 9788569726937. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726937/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

KAMINSKY, Philip; LEVI, Edith S.; LEVI, David S. **Cadeia de Suprimentos Projeto e Gestão**. Porto Alegre: Grupo A, 2010. *E-book*. ISBN 9788577806638. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806638/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CAIXETA-FILHO, José V.; MARTINS, Ricardo S. **Gestão Logística do Transporte de Cargas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2002. *E-book*. ISBN 9788522494637. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522494637/>. Acesso em: 02 set. 2024.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Administração de Processos, 6ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788597021301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021301/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRISTIANINI, Marcelo; CRUZ, Adriano Gomes da; PRUDÊNCIO, Elane S.; et al. **Tecnologias emergentes no processamento de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555064520. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064520/>. Acesso em: 02 set. 2024.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais - Uma Abordagem Logística**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788597022100. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597022100/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Processo tecnológicos: grãos e cereais

Ementa: Noções básicas sobre os principais grãos e cereais; Composição química, armazenamento, limpeza e seleção de cereais; Principais processos de industrialização e avaliação da qualidade tecnológica de grãos e cereais; Secagem e beneficiamento de grãos; Moagem; Amidos: fontes, características físicas e químicas, métodos de obtenção, modificações químicas e aplicações industriais; Tipos de farinhas; Produtos de panificação e massas alimentícias: processos de produção e equipamentos. Processos de conservação; Embalagens, equipamentos, instalações industriais e estocagem.

Bibliografia Básica:

LIMA, Urgel de A. **Matérias-Primas dos Alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2010. *E-book*. ISBN 9788521216346. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216346/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 03 set. 2024.

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. **Química de alimentos de Fennema**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715468. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715468/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

FERNANDES, Célia Andressa Leite Lopes P.; TEIXEIRA, Eliana M.; TSUZUKI, Natália; et al. **Produção Agroindustrial - Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536532547. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532547/>. Acesso em: 03 set. 2024.

LUZ, Maria Laura Gomes Silva da. **Processamento de arroz : branco e parboilizado**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555066890. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555066890/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FELLOWS, P J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715260. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715260/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SILVA, João Luiz Maximo da. **Panificação: da moagem do grão ao pão assado**. Barueri: Editora Manole, 2021. *E-book*. ISBN 9786555764895. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555764895/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MORAES, Iracema de O. **Biotecnologia industrial, vol. 4 - Biotecnologia na produção de alimentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2021. *E-book*. ISBN 9786555061536. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555061536/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão VIII

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Distribuição de Alimentos e Pesquisa Operacional. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Projeto de Fábrica e Instalações Industriais

Ementa: Metodologia do Projeto da Fábrica. Dimensionamento dos Fatores da Produção. Construção do Layout Industrial. Ergonomia e Segurança das Instalações Industriais. Projeto de Fábrica e de Instalações Industriais: organização industrial, layout/arranjo físico. Deverá ser desenvolvido um projeto de instalação de uma indústria ou agroindústria considerando planta baixa, layout geral, produtos e coprodutos a serem fabricados, viabilidade econômica, distribuição, gestão de resíduos.

Bibliografia básica:

PAHL, Gerhard. **Projeto na Engenharia**. São Paulo: Editora Blucher, 2005. *E-book*. ISBN 9788521215516. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215516/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GRANT, David B. **Gestão de Logística e Cadeia de Suprimentos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502213685. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502213685/>. Acesso em: 02 set. 2024.

NEUMANN, Clóvis. **Projeto de Fábrica e Layout**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788595154452. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154452/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Administração de Processos, 6ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788597021301. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021301/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SANT'ANNA, Lina C. **Administração aplicada à produção de alimentos**. Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595022966. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022966/>. Acesso em: 05 set. 2024.

AFFONSO, Ligia M F.; FERRARI, Fernanda L. **Teorias da administração**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595026407. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026407/>. Acesso em: 02 set. 2024.

REIS, Lineu Belico dos; SANTOS, Eldis C. **Energia Elétrica e Sustentabilidade: Aspectos Tecnológicos, Socioambientais e Legais**. Barueri: Editora Manole, 2014. *E-book*. ISBN 9788520443033. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520443033/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BUARQUE, Itiro Iida, L. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209355. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209355/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Refrigeração e Cadeia de Frios

Ementa: Princípios de Refrigeração; Refrigerantes; Efeitos térmicos; Capacidade calorífica dos gases; Motores de combustão interna; Conversão de calor em trabalho nos ciclos de potências; Sistemas de refrigeração; Análise termodinâmica dos processos; Isolamento térmico; Carga Térmica; Estocagem em Câmaras frigoríficas; Utilização do gelo; Cálculos de tempo para resfriamento; Cálculos de tempo para congelamento; Cálculos de tempo para estocagem.

Bibliografia básica:

STOECKER, Wilbert F.; JABARDO, José M S. **Refrigeração industrial**. São Paulo: Editora Blucher, 2018. *E-book*. ISBN 9788521212652. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521212652/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COSTA, Ennio Cruz da. **Refrigeração**. São Paulo: Editora Blucher, 1982. *E-book*. ISBN 9788521217527. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217527/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MILLER, Rex; MILLER, Mark. **Ar-Condicionado e Refrigeração, 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 978-85-216-2612-1. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2612-1/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

LEVENSPIEL, Octave. **Termodinâmica amistosa para engenheiros**. São Paulo: Editora Blucher, 2002. *E-book*. ISBN 9788521215486. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215486/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FELLOWS, P J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788582715260. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715260/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MONTEIRO, Jorge Venâncio de F. **Gás natural aplicado á indústria e ao grande comercio**. São Paulo: Editora Blucher, 2010. *E-book*. ISBN 9788521217053. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217053/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MORAN, Michael J.; SHAPIRO, Howard N.; MUNSON, Bruce R.; DEWITT, David P. **Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2005. *E-book*. ISBN 978-85-216-1977-2. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1977-2/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COELHO, João Carlos M. **Energia e Fluidos: termodinâmica**. São Paulo: Editora Blucher, 2016. *E-book*. ISBN 9788521209461. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209461/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Estequiometria Industrial

Ementa: Grandezas, dimensões e unidades; Variáveis de processo; Balanços de massa e energia em sistemas sem reação química; Balanços de massa e energia em sistemas reativos; Balanços de massa e energia em sistemas complexos (reciclo, by-pass e purga); Cartas psicrométricas para ar úmido/vapor d'água; Propriedades térmicas dos alimentos; Balanço completo de uma indústria de alimentos.

Bibliografia básica:

FIOROTTO, Nilton R. **Química - Estrutura e Estequiometria**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788536520155. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520155/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Silva, Elaine, L. e Ediana Barp. *Química geral e inorgânica: princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria 1ª edição 2014*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2014.

FOGLER, H S. **Elementos de Engenharia das Reações Químicas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. *E-book*. ISBN 9788521638353. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521638353/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

GAUTO, Marcelo A.; ROSA, Gilber R. **Química industrial. (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788565837613. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837613/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LEVENSPIEL, Octave. **Engenharia das reações químicas**. São Paulo: Editora Blucher, 2000. *E-book*. ISBN 9788521216872. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216872/>. Acesso em: 03 set. 2024.

KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; TOWNSEND, John R.; ET.AL. **Química Geral e Reações Químicas v.1**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2023. *E-book*. ISBN 9786555584516. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584516/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BARBOSA, Gleisa P. **Operações da Indústria Química - Princípios, Processos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520001. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520001/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Marketing e Transformação Digital na Indústria 4.0

Ementa: Plano de Marketing Estratégico. Decisões Estratégicas de Marketing: Preço, Distribuição, Comunicação. A importância do marketing digital como estratégia de venda e captação de clientes. Compreensão de Marketing (importância do marketing, conceito do marketing, elementos do marketing). Orientações da empresa para o mercado. Análise de mercados e comportamento do consumidor. Marketing de Serviços. Administração do Marketing Mix. Administração de vendas. Planejamento de marketing. Search Engine Optimization (SEO). Search Engine Marketing (SEM). Redes Sociais. Inbound Marketing (Marketing de Atração). Marketing baseado em Inteligência Artificial. Internet das Coisas (Internet of Things – IoT).

Bibliografia básica:

ALMEIDA, Paulo Samuel de. **Indústria 4.0 - Princípios Básicos, Aplicabilidade E Implantação Na Área Industrial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788536530451. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530451/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SACOMANO, José B.; GONÇALVES, Rodrigo F.; BONILLA, Sílvia H. **Indústria 4.0 : conceitos e fundamentos**. São Paulo: Editora Blucher, 2018. *E-book*. ISBN 9788521213710.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521213710/>. Acesso em: 03 set. 2024.

RÉVILLION, Anya S P.; LESSA, Bruno de S.; NETO, Rogério G.; et al. **Marketing digital**. Porto Alegre: Grupo A, 2020. *E-book*. ISBN 9786581492281. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492281/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

BARQUETTE, Stael. **Pesquisa De Marketing**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2007. *E-book*. ISBN 9788502126794. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502126794/>. Acesso em: 03 set. 2024.

CORRÊA, Henrique L. **Administração de Cadeias de Suprimentos e Logística - Integração na Era da Indústria 4.0**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788597023022.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597023022/>. Acesso em: 03 set. 2024.

READE, Dennis V.; ROCHA, Marcos; OLIVEIRA, Sérgio Luis Ignácio de; CHERNIOGLO, Andréa. **Marketing estratégico**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 978-85-02-63878-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-02-63878-5/>. Acesso em: 03 set. 2024.

HONORATO, Gilson. **Conhecendo o marketing**. Barueri: Editora Manole, 2004. *E-book*. ISBN 9788520438756. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520438756/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FARIAS, Cláudio V S.; DUSCHITZ, Caroline; CARVALHO, Gustavo M. **Estratégia de marketing**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. *E-book*. ISBN 9788569726395. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726395/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Trabalho de Conclusão de Curso I

Ementa: Apresentação de técnicas e normas de desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso. Normalização e formatação de trabalho. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Metodologia científica. Início do desenvolvimento de projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Bibliografia básica:

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2017. *E-book*. ISBN 9788524925207. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788524925207/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BIRRIEL, Eliena J.; ARRUDA, Anna Celia S. **TCC Ciências Exatas - Trabalho de Conclusão de Curso com Exemplos Práticos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788521632917. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632917/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Grupo A, 2014. *E-book*. ISBN 9788565848893. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

PRADO, Fernando Leme do. **Metodologia de Projetos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 9788502133297. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133297/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788502636552. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502636552/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SORDI, José Osvaldo de. **Elaboração de pesquisa científica, 1ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502210332. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502210332/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Grupo A, 2014. *E-book*. ISBN 9788565848893. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GRAMACHO, Wladimir G. **Introdução à metodologia experimental**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555064315. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064315/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Embalagem de Alimentos

Ementa: Classificação de materiais; Estrutura e propriedades de materiais; Aplicação e seleção de materiais; Conceitos e funções das embalagens; Embalagens metálicas; Embalagens plásticas; Processos de obtenção, transformação e impressão; Embalagens de vidro; Embalagens celulósicas: tipos e características; Embalagens convertidas: processos de laminação e impressão; Embalagens para transporte; Interação alimento-embalagem; Equipamentos de embalagens; Reciclagem; Legislação pertinente; Projetos de embalagens; Controle de qualidade de embalagens: testes de laboratório.

Bibliografia básica:

MORRIS, Richard. **Fundamentos de design de produto**. Porto Alegre: Grupo A, 2011. *E-book*. ISBN 9788577808250. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808250/>. Acesso em: 03 set. 2024.

BARQUETTE, Stael. **PESQUISA DE MARKETING**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2007. *E-book*. ISBN 9788502126794. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502126794/>. Acesso em: 03 set. 2024.

GEHLEN, Rubens Z C.; NONOHAY, Roberto G.; AFFONSO, Ligia M F. **Desenvolvimento de produtos**. Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595022904.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022904/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Bibliografia complementar:

FRAGA, Simone Carvalho L. **Reciclagem de Materiais Plásticos - Aspectos Técnicos, Econômicos, Ambientais e Sociais**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536520544. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520544/>. Acesso em: 03 set. 2024.

FILHO, Antonio Nunes B. **Projeto e desenvolvimento de produtos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. *E-book*. ISBN 9788522464760. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522464760/>. Acesso em: 03 set. 2024.

NESPOLO, Cássia R.; OLIVEIRA, Fernanda A.; PINTO, Flávia S T.; et al. **Práticas em tecnologia de alimentos (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788582711965.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582711965/>. Acesso em: 03 set. 2024.

SCHMITZ, Jeison F.; MELLO, Fernanda R de; COSTA, Ana C. dos S.; et al. **Inovação e Tecnologia em Alimentação**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. *E-book*. ISBN 9786556902272.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902272/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SILVA, Fabiane Padilha da; LIMA, Aline P. Lins de; ALVES, Aline; et al. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595028005. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028005/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Atividades Curriculares de Extensão IX

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre poderá ser: Embalagem de Alimentos e Marketing e Transformação Digital na Indústria 4.0. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS

Ementa: Aspectos da Língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos lingüísticos na Língua Brasileira de sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a língua Portuguesa.

Bibliografia básica:

PLINSKI, Rejane R K.; MORAIS, Carlos E L.; ALENCASTRO, Mariana I. **Libras**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595024595. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024595/>. Acesso em: 03 set. 2024.

MORAIS, Carlos E L.; PLINSKI, Rejane R K.; MARTINS, Gabriel P. T C.; et al. **Libras**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788595027305. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027305/>. Acesso em: 03 set. 2024.

QUADROS, Ronice M.; KARNOPP, Lodenir B. **Língua de sinais brasileira**. Porto Alegre: Grupo A, 2003. *E-book*. ISBN 9788536311746. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536311746/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

CORRÊA, Ygor; CRUZ, Carina R. **Língua brasileira de sinais e tecnologias digitais**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788584291687. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584291687/>. Acesso em: 02 set. 2024.

QUADROS, Ronice M.; CRUZ, Carina R. **Língua de sinais: instrumentos de avaliação**. Porto Alegre: Grupo A, 2009. *E-book*. ISBN 9788536325200. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325200/>. Acesso em: 02 set. 2024.

PEREIRA, Rachel de C. **Surdez: Aquisição de Linguagem e Inclusão Social**. Rio de Janeiro: Thieme Brazil, 2017. *E-book*. ISBN 9788554651619. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554651619/>. Acesso em: 02 set. 2024.

DINIZ, Margareth. **Inclusão de pessoas com deficiência e/ou necessidades específicas - Avanços e desafios**. São Paulo: Grupo Autêntica, 2012. *E-book*. ISBN 9788565381543. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565381543/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LOPES, Maura C.; FABRIS, Eli Terezinha H. **Inclusão & Educação**. São Paulo: Grupo Autêntica, 2013. *E-book*. ISBN 9788582171172. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582171172/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Trabalho de Conclusão de Curso II

Ementa: Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de acordo com o Regulamento do curso.

Bibliografia básica:

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2017. *E-book*. ISBN 9788524925207. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788524925207/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BIRRIEL, Eliena J.; ARRUDA, Anna Celia S. **TCC Ciências Exatas - Trabalho de Conclusão de Curso com Exemplos Práticos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788521632917. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632917/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Grupo A, 2014. *E-book*. ISBN 9788565848893. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia Complementar

PRADO, Fernando Leme do. **Metodologia de Projetos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 9788502133297. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133297/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788502636552. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502636552/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SORDI, José Osvaldo de. **Elaboração de pesquisa científica, 1ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502210332. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502210332/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**. Porto Alegre: Grupo A, 2014. *E-book*. ISBN 9788565848893. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GRAMACHO, Wladimir G. **Introdução à metodologia experimental**. São Paulo: Editora Blucher, 2023. *E-book*. ISBN 9786555064315. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555064315/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Estágio Curricular Obrigatório

Ementa: Realização de estágio obrigatório supervisionado seguindo o as normativas estabelecidas no Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso e as Diretrizes Curriculares Nacionais aplicadas para este curso.

As bibliografias básicas e complementares do Estágio Supervisionado é a junção de todas as bibliografias disponibilizadas neste ementário, visto que todos os tópicos são relevantes ao estagiário.

Atividades Curriculares de Extensão X

Ementa: Abordar o significado, no contexto do curso de Engenharia de Alimentos, de práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão, desenvolvendo projetos parciais que devem compor um trabalho final integrando o ensino, pesquisa e extensão. Abordar de forma integrada pelo menos duas disciplinas vinculadas ao projeto final, com uma temática multidisciplinar com objetivo de publicar um trabalho técnico-científico final. As disciplinas vinculadas ao projeto neste semestre serão de toda a grade estudada até o momento. O/a docente orientador/a do projeto será o/a docente responsável pela disciplina.

As bibliografias das atividades extensionista estão relacionadas as disciplinas do semestre em questão.

Propriedade Intelectual

Ementa: Introdução à Propriedade Intelectual. Propriedade Industrial. Patentes. Marcas. Concorrência Desleal e Propriedade Intelectual. Plágio e outras más condutas aos direitos do autor. INPI e outros órgãos.

Bibliografia Básica:

BARBIERI, José C.; ÁLVARES, Antônio C T.; CAJAZEIRA, Jorge E R. **Gestão de idéias para inovação contínua**. Porto Alegre: Grupo A, 2008. *E-book*. ISBN 9788577804429. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577804429/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SILVEIRA, Newton. **Propriedade intelectual: propriedade industrial, direito de autor, software, cultivares, nome empresarial, título de estabelecimento, abuso de patentes 6a ed.**. Barueri: Editora Manole, 2018. *E-book*. ISBN 9788520457535. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520457535/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SERIO, Luiz Carlos D.; VASCONCELLOS, Marcos Augusto de. **Estratégia e competitividade empresarial: inovação e criação de valor**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. *E-book*. ISBN 9788502110786. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502110786/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

FILHO, Fernando Luiz F. **Gestão da inovação : teoria e prática para implantação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788522480661. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522480661/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MAÇÃES, Manuel Alberto R. **Vantagem Competitiva e Criação de Valor - Vol II**. São Paulo: Grupo Almedina, 2017. *E-book*. ISBN 9789896942229. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9789896942229/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MAZZONETTO, Nathalia. **Arbitragem e Propriedade intelectual, 1ª edição.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788547219437. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547219437/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FARAH, Osvaldo E.; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana P. **Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. *E-book*. ISBN 9788522126972. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126972/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GONÇALVES, Victor Eduardo R. **Coleção sinopses jurídicas ; v. 21 - Direito empresarial : direito de empresa e sociedades empresárias**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. *E-book*. ISBN 9788553608867. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553608867/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Inglês para Engenheiros

Ementa: Desenvolvimento da habilidade de leitura em língua inglesa. Estudo de estratégias de leitura, aspectos léxicos gramaticais e organização textual, visando a compreensão de textos de interesse geral de textos técnicos da área de tecnologia em alimentos. Conscientização do processo de leitura. Reedição. Inferência. Uso de palavras. Estudo de estratégias de leitura. Aplicação do inglês nas agroindústrias.

REJANI, Márcia. **Inglês Instrumental: Comunicação e Processos Para Hospedagem**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536521831. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521831/>. Acesso em: 02 set. 2024

BARUM, Guilherme C. **Inglês essencial para negócios: uma ferramenta prática para aprimorar o inglês profissional**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. *E-book*. ISBN 9788502125964. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502125964/>. Acesso em: 02 set. 2024.

THOMPSON, Marco Aurélio da S. **Inglês Instrumental - Estratégias de Leitura para Informática e Internet**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788536517834. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517834/>. Acesso em: 02 set. 2024.

VIDAL, Aline G.; ABRANTES, Elisa L.; BONAMIN, Márcia C. **Oficina de textos em inglês avançado**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788595027398. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027398/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SILVA, Dayse C F.; DAIJO, Julice; PARAGUASSU, Liana. **Fundamentos de inglês**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595024137. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024137/>. Acesso em: 02 set. 2024.

ABRANTES, Elisa L.; VIDAL, Aline G.; PETRY, Paloma; et al. **Oficina de tradução, versão e interpretação em inglês**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. *E-book*. ISBN 9788595025431. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025431/>. Acesso em: 02 set. 2024.

DREY, Rafaela F.; SELISTRE, Isabel C T.; AIUB, Tânia. **Inglês: práticas de leitura e escrita (Tekne)**. Porto Alegre: Grupo A, 2015. *E-book*. ISBN 9788584290314. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290314/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SILVA, Dayse C F.; BUCHWEITZ, Marlise; HAINZENREDER, Larissa S.; et al. **Linguística aplicada ao ensino do inglês**. Porto Alegre: Grupo A, [Inserir ano de publicação]. *E-book*. ISBN 9788595025530. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025530/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Empreendedorismo no setor de alimentação

Ementa: Investigar, entender e internalizar a ação empreendedora, concentrando nos seguintes processos: auto-conhecimento, perfil do empreendedor, criatividade, desenvolvimento da visão e identificação de oportunidades, validação de uma idéia, construção de um plano de negócios e negociação. Políticas e estratégias competitivas para os empreendimentos emergentes. Órgãos e instituições de apoio à geração de empreendimentos inovadores. Consultoria na indústria de alimentos.

Bibliografia básica:

FARAH, Osvaldo E.; CAVALCANTI, Marly; MARCONDES, Luciana P. **Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. *E-book*. ISBN 9788522126972. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126972/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SABBAG, Paulo Y. **Gerenciamento de projetos e empreendedorismo - 2ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502204454. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502204454/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MENDES, Jerônimo. **Empreendedorismo 360°: criação, modelagem e gestão de negócios na prática**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2024. *E-book*. ISBN 9788550821429. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550821429/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo - Dando Asas ao Espírito Empreendedor**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788597028089. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597028089/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MARCONDES, Luciana P.; FARAH, Osvaldo E.; CAVALCANTI, Marly. **Empreendedorismo: estratégia de sobrevivência para pequenas empresas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. *E-book*. ISBN 9788547231859. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547231859/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CROCCO, Luciano. **Consultoria empresarial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788547219864. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547219864/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BARQUETTE, Stael. **Pesquisa De Marketing**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2007. *E-book*. ISBN 9788502126794. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502126794/>. Acesso em: 03 set. 2024.

READE, Dennis V.; ROCHA, Marcos; OLIVEIRA, Sérgio Luis Ignácio de; CHERNIOGLO, Andréa. **Marketing estratégico**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 978-85-02-63878-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-02-63878-5/>. Acesso em: 03 set. 2024.

Alimentos Funcionais

Ementa: Introdução ao estudo de alimentos funcionais. Legislação. Isoflavonas. Flavonóides e outros compostos fenólicos. Carotenóides. Ácidos graxos - PUFAs. Fitoesteróis. Fibras solúveis e insolúveis. Probióticos. Prebióticos. Simbióticos. Vitaminas antioxidantes

Bibliografia básica

PIMENTEL, Carolina Vieira de Mello B.; ELIAS, Maria F.; PHILIPPI, Sonia T. **Alimentos funcionais e compostos bioativos**. Barueri: Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9786555761955. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761955/>. Acesso em: 02 set. 2024.

BISSON, Marcelo P. **Nutracêutica clínica, estética, esportiva e prescrição de fitoterápicos**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555760170. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555760170/>. Acesso em: 02 set. 2024.

CARELLE, Ana C.; CÂNDIDO, Cynthia C. **Nutrição e Farmacologia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 9788536513294. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513294/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

GOMES, Clarissa Emília T.; SANTOS, Eliane Cristina dos. **Nutrição e Dietética**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536521152. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521152/>. Acesso em: 02 set. 2024.

COMINETTI, Cristiane; COZZOLINO, Silvia Maria F. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença**. Barueri: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555761764. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555761764/>. Acesso em: 05 set. 2024.

SOUZA, Luciana de; MARTÍNEZ, Daniela G A. **Nutrição funcional e fitoterapia**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788595021297. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021297/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FAINTUCH, Joel. **Microbioma, disbiose, probióticos e bacterioterapia**. Barueri: Editora Manole, 2017. *E-book*. ISBN 9788520462362. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462362/>. Acesso em: 02 set. 2024.

MACEDO, Paula Daiany G.; MATOS, Simone Pires de. **Bioquímica dos Alimentos - Composição, Reações e Práticas de Conservação**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. *E-book*. ISBN 9788536520810. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520810/>. Acesso em: 02 set. 2024

Pesquisa Operacional

Ementa: Introdução à Pesquisa Operacional. Identificação de problemas. Construção de modelos e ao processo de modelagem. Modelos Lineares de Otimização. Programação Linear. Método de resolução Gráfica. Método Simplex. Dualidade. Análise de Sensibilidade. Problema da Mochila. Resoluções por computador.

Bibliografia básica:

LONGARAY, André A. **Introdução à Pesquisa Operacional**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2013. *E-book*. ISBN 9788502210844. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502210844/>. Acesso em: 02 set. 2024.

LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões, 5ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788521630494. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630494/>. Acesso em: 02 set. 2024.

FÁVERO, Luiz P. **Pesquisa Operacional - Para Cursos de Engenharia**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 9788595155626. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595155626/>. Acesso em: 02 set. 2024.

Bibliografia complementar:

LOESCH, Cláudio; HEIN, Neslon. **Pesquisa Operacional - fundamentos e modelos**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. *E-book*. ISBN 9788502088924. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502088924/>. Acesso em: 02 set. 2024.

PADOVEZE, Clóvis L. **Controladoria Estratégica e Operacional - 3ª edição revista e atualizada**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. *E-book*. ISBN 9788522112715. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112715/>. Acesso em: 02 set. 2024.

SILVA, Ermes Medeiros da. **Pesquisa Operacional - Para os Cursos de Administração e Engenharia, 5ª edição**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. *E-book*. ISBN 9788597013559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013559/>. Acesso em: 02 set. 2024.

GUERRINI, Fábio M.; FILHO, Edmundo E.; CAZARINI, Edson W.; et al. **Modelagem da Organização**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. ISBN 9788582601068. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601068/>. Acesso em: 02 set. 2024.

RAGSDALE, Cliff T. **Modelagem de planilha e análise de decisão: uma introdução prática a business analytics**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2021. *E-book*. ISBN 9788522128303. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128303/>. Acesso em: 02 set. 2024.



FACULDADE
FASTECH

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES
CURRICULARES DE EXTENSÃO
(ACE)

SINOP – MT

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Dispõe sobre os princípios orientadores para realização das Atividades Curriculares de Extensão, nos Cursos de Graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH no uso das suas atribuições torna público o presente regulamento para realização das Atividades Curriculares de Extensão.

CAPÍTULO I

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Art. 1º Este Regulamento estabelece as regras para a realização das Atividades Curriculares de Extensão (ACE) dos cursos de Graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH.

Art. 2º As ações de extensão inseridas no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação por meio de Atividades Curriculares de Extensão (ACE) compõem, no mínimo, 10% da carga horária total do curso.

CAPÍTULO II

CARACTERIZAÇÃO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO

Art. 3º A extensão é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre a FASTECH e a sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Parágrafo único. São consideradas atividades de extensão, para fins de inserção curricular, as ações que promovam a interação da comunidade acadêmica da FASTECH com a comunidade externa, que estejam vinculadas à formação do(a) discente.

Art. 4º As ações de extensão universitária, para fins de inserção curricular, poderão ser realizadas sob a forma de programas, projetos, cursos e eventos.

I – PROGRAMA: é um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de

ensino, com caráter orgânico-institucional, integração no território, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo;

II – PROJETO: é uma ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, registrado preferencialmente vinculado a um programa ou como projeto isolado;

III – CURSO: é uma atividade de formação de curta duração com o objetivo de estimular o desenvolvimento intelectual, humano, tecnológico e científico;

IV – EVENTO: são atividades pontuais de caráter artístico, cultural ou científico.

CAPÍTULO III

DA FINALIDADE E DOS OBJETIVOS

Art. 5º A extensão tem como finalidade a troca de saberes e conhecimentos sistematizados - acadêmicos e populares - gerando um saber novo, resultante do confronto com a realidade, bem como a democratização desse saber novo.

Art. 6º A Extensão Universitária da FASTECH possui os seguintes objetivos:

- I. Estimular o compromisso da comunidade acadêmica com os anseios e necessidades da sociedade, por meio da escuta atenta desses anseios e necessidades, permitindo a interação do conhecimento acadêmico com saberes populares.
- II. Contribuir para o desenvolvimento da consciência social e política dos acadêmicos, formando profissionais comprometidos com uma sociedade justa e solidária.
- III. Desenvolver o potencial econômico, educativo, científico, tecnológico, social, esportivo, cultural e artístico do território.
- IV. Integrar aos currículos dos cursos de graduação e pós-graduação ações educativas significativas e transformadoras.
- V. Permitir que os discentes vivenciem e exerçam a responsabilidade social no cotidiano acadêmico e comunitário.
- VI. Estimular diferentes formas de produção, inovação e transferência de conhecimentos, ampliando o acesso ao saber e ao desenvolvimento tecnológico e social.

CAPÍTULO IV

DA METODOLOGIA

Art. 7º Todos os cursos de graduação da FASTECH devem compor em sua matriz curricular a Atividade de Extensão Curricular distribuídas em todos os semestres até atingir o mínimo de 10% como uma disciplina obrigatória.

Art. 8º A metodologia para execução deste programa dar-se-á da seguinte forma:

I – O professor da disciplina irá realizar apresentação do programa aos discentes evidenciando características, objetivos, metodologia e relevância da ação;

II - Definição das possíveis instituições onde serão realizadas as ações;

III - Os horários, os períodos de realização e os tipos de trabalho comunitário devem ser previamente definidos, de forma consensual, entre entidades, discentes e supervisor de extensão, respeitando as regras definidas no PPC;

IV – Deverá estar no quadro de horário do semestre, em que suas ações possam ser realizadas em outros horários como nos sábados letivos.

§1º Cada curso contempla em seu Projeto Pedagógico de Curso as ementas que serão abordadas nos projetos de extensão de cada semestre.

CAPÍTULO V

DAS ATRIBUIÇÕES DO(A) ACADÊMICO(A)

Art. 9º Para validação da carga horária das Atividades Curriculares de Extensão, os(as) acadêmicos(as) devem estar matriculados regularmente na FASTECH e no semestre vigente.

§1º Os(as) acadêmicos(as) ingressantes provenientes de outras instituições de ensino superior poderão solicitar o aproveitamento da carga horária das ações de extensão integralizadas na instituição de origem.

§2º Irá reprovar na disciplina o acadêmico que não comparecer as aulas e não atingir a nota de no mínimo 7,0 ao final do semestre.

Art. 10º As atividades de extensão somente serão analisadas se realizadas nos períodos enquanto o(a) discente estiver regularmente matriculado na FASTECH, inclusive no período de férias.

CAPÍTULO VI

DA AVALIAÇÃO DAS ACES

Art. 11º Os projetos desenvolvidos durante as Atividades Curriculares de Extensão serão apresentadas no final do semestre, na semana da Mostra Científica da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, conforme o calendário acadêmico.

Art. 12º As apresentações poderão ser realizadas, da seguinte forma, sendo definida por cada professor da disciplina:

- a) Os acadêmicos deverão confeccionar um artigo científico, qualificando e quantificando a ações realizada, sendo por resumo expandido ou relatório descritivo;
- b) Os acadêmicos deverão apresentar com banners ou slides para uma banca avaliadora;
- c) A comunidade externa deverá ser convidada para a Mostra Científica como uma devolutiva do projeto;

Art. 13º Os professores da disciplina recolherão as avaliações realizadas por professores das bancas e fará uma média com a sua nota, atribuindo apenas uma nota no portal do acadêmico.

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14º Os casos omissos serão discutidos em primeira instância pela Direção Geral da Instituição.

Art. 15º O presente Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pela Direção Acadêmica da Faculdade.

Validado por:



Direção Acadêmica

SINOP – MT, 16 de abril de 2024.



**FACULDADE
FASTECH**

**REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO
(Engenharia de Alimentos)**

Sinop - MT

REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Dispõe sobre a realização do Estágio Supervisionado do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - A presente norma tem como objetivo regulamentar a realização do estágio pelos discentes do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade de Tecnologia de Sinop (Faculdade FASTECH) em conformidade com o previsto na Resolução CNE/CES 2/2019 e Resolução nº 1, de 26 de março de 2021 (Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia) e de acordo com o que estabelece a Lei Federal de Estágio, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

§ 1º - O estágio supervisionado considera as duas modalidades de estágio, o estágio obrigatório e não-obrigatório. Sendo:

I. Estágio obrigatório – É o estágio definido como pré-requisito no projeto pedagógico do curso para aprovação e obtenção do diploma de Engenheiro de Alimentos (§ 1º do art. 2º da Lei nº 11.788/2008);

II. Estágio não-obrigatório – É o estágio opcional não-curricular e, portanto, considerado pela Coordenação do Curso de Engenharia de Alimentos como atividade extracurricular, opcional e acrescida à carga horária regular e obrigatória (§ 2º do art. 1º da Lei nº 11.788/2008).

§ 2º - O estágio supervisionado poderá ser desenvolvido em empresas de direito público ou privado, podendo este ocorrer em seu local de trabalho, na Faculdade FASTECH ou em outras instituições de ensino, pesquisa e extensão, bem como junto a profissionais liberais desde que haja a presença de um supervisor qualificado e que desempenhem atividades relacionadas ao campo de atuação do curso, conforme descrito no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

§ 3º - A escolha do ambiente para a realização do estágio supervisionado é de responsabilidade do discente.

§ 4º - As atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica na educação superior, desenvolvidas pelo discente, não poderão ser equiparadas ao estágio em hipótese alguma.

Art. 2º - O estágio supervisionado obrigatório e não-obrigatório está previsto no PPC do curso de graduação em Engenharia de Alimentos da Faculdade FASTECH e constitui-se em uma atividade acadêmica de treinamento e qualificação profissional, de caráter integrador, que visa complementar o ensino teórico-prático recebido durante o curso acadêmico.

CAPÍTULO II

OBJETIVOS E DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO

Art. 3º - O estágio supervisionado tem o objetivo de proporcionar ao estudante a vivência de situações similares às que ele encontrará como Engenheiro de Alimentos no mercado de trabalho após formado. Neste sentido, o estágio supervisionado obrigatório e não-obrigatório, de acordo com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, no seu artigo primeiro estabelece que o:

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

§ único - Observa-se que a prática de estágio deve contribuir para a formação do perfil profissional que se pretende, incluindo o desenvolvimento das competências desejáveis e o aprimoramento de conhecimentos específicos relacionados à Engenharia de Alimentos.

CAPÍTULO III

ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E SUAS ATRIBUIÇÕES

Art. 4º - O discente poderá realizar o estágio obrigatório supervisionado nas áreas de ensino, pesquisa ou extensão que pertencem a Engenharia de Alimentos, de acordo com as diretrizes do PPC, após cumprir os pré-requisitos mínimos e formalizar a documentação necessária para início da atividade, sendo de responsabilidade do discente o cumprimento dessas exigências. Os requisitos para que os discentes possam realizar o estágio obrigatório são:

I - O discente deve estar regularmente matriculado no curso;

II - Deverá ter cumprido, no mínimo, 70% de todas as disciplinas (obrigatórias e eletivas) ofertadas;

III - Estar devidamente matriculado na disciplina de estágio obrigatório;

IV - Deve ser celebrado um termo de compromisso entre o discente, a instituição concedente do estágio e a instituição de ensino, mais um plano de atividades;

V - Deve haver compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso e, por conseguinte, com o projeto pedagógico do curso;

§ 1º - O Coordenador poderá autorizar o estágio supervisionado antes do cumprimento da carga horária mínima, a pedido do discente, se tratar de estágio de alto interesse para o Departamento ou se representar oportunidade singular. A autorização deverá ser submetida à aprovação do Colegiado de Curso de Engenharia de Alimentos.

§ 2º - Segundo o Artigo 7º da Resolução CNE/CES 2/2019 e Resolução nº 1, de 26 de março de 2021, o estágio obrigatório será de no mínimo de 160 horas. Para tal, o estágio obrigatório do curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade FASTECH é de 200 horas.

Art. 5º - O discente apto a estagiar deverá ter o acompanhamento efetivo do estágio feito sob a orientação do Professor Orientador sendo este docente da Faculdade FASTECH ou de outra instituição, desde que seja graduado na área de Engenharia de Alimentos ou tenha conhecimento na área de estágio, ou pelo Coordenador do Curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade FASTECH e por um funcionário supervisor pela instituição concedente.

CAPÍTULO IV

ESTÁGIO NÃO-OBRIGATÓRIO E SUAS ATRIBUIÇÕES

Art. 6º - Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, de acordo com o Art. 2º da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Art. 7º - Todo estagiário vinculado ao estágio não obrigatório, deverão entregar relatórios conforme periodicidade definida pela lei federal nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, como requisito necessário para validar o estágio e integralizar os créditos, de acordo com o Regulamento de Atividades Complementares.

Art. 8º - O estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, sendo compulsória a sua concessão, bem como do auxílio transporte na hipótese de estágio não obrigatório, de acordo com o artigo 12 da Lei n.º 11.788 de 25 de setembro de 2008.

CAPÍTULO V

PROCEDIMENTOS LEGAIS DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO-OBRIGATÓRIO

Art. 9º - O estudante poderá realizar o estágio na mesma empresa por, no máximo, 2 (dois) anos, de acordo com a Lei n.º 11.788 de 25 de setembro de 2008, exceto quando se tratar de discente portador de necessidades especiais.

§ 1º - O termo de compromisso terá a validade de 6 (seis) meses e, caso seja de interesse da empresa concedente e do discente, poderá ser renovado por mais 6 (seis) meses, limitado a três renovações (um total de 2 anos).

§ 2º - Os estágios deverão ter uma jornada máxima de 6 horas diárias e 30 horas semanais no máximo, segundo a legislação em vigor.

Art. 10º - O estágio supervisionado, tanto na modalidade obrigatório quanto na modalidade não-obrigatório, não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, conforme o previsto no Art. 3º da Lei n.º 11.788 de 25 de setembro de 2008.

Art. 11º - O seguro contra acidentes pessoais em favor do estagiário será providenciado pelo estagiário em concordância com a Faculdade FASTECH.

Art. 12º - Os casos omissos nesta resolução serão resolvidos conjuntamente pelo do Colegiado de Curso de Engenharia de Alimentos, em conformidade com a legislação vigente que verse sobre esses assuntos.

CAPÍTULO VI

ATRIBUIÇÕES DOS ENVOLVIDOS

Art. 13º - O professor orientador será responsável pelo acompanhamento das atividades do estagiário, tendo como atribuições:

- I - Auxiliar o estudante na escolha dos locais de estágio, em conjunto;
- II - Planejar, acompanhar, orientar e avaliar as atividades de estágio, juntamente com o estagiário e o supervisor, preceptor ou profissional colaborador do local do estágio;
- III - Assinar o plano de atividades de estágios e relatórios.

Art. 14º - O supervisor local é o profissional da entidade parceira que atua no acompanhamento das atividades do estagiário, tendo como atribuições:

- I - Assegurar ao discente o conhecimento da entidade, providenciando sua ambientação e instalação adequada, bem como condições para o desenvolvimento do projeto de estágio;
- II - Supervisionar sistematicamente o estagiário em suas atividades;
- III - Assessorar o discente na elaboração do projeto de estágio e do relatório final;
- IV - Realizar reuniões com o estagiário e atendê-lo individualmente quando necessário;
- V - Controlar a frequência do estagiário;
- VI - Informar ao professor orientador sobre eventuais irregularidades no desenvolvimento do estágio.

Art. 15º - É direito do discente apto a estagiar:

- I - Escolher o professor orientador;
- II - Escolher o local para realização do estágio;
- III - Escolher o campo de atuação da área de estágio, desde que esteja de acordo com as áreas de atuação da Engenharia de Alimentos;
- II - Estar segurado contra acidentes pessoais que possam ocorrer durante o estágio.

Art. 16º - É dever do discente apto a estagiar:

- I - Conhecer e cumprir as normas do estágio supervisionado;
- II - Zelar e ser responsável pela manutenção das instalações e equipamentos utilizados;
- III - Respeitar a hierarquia da Faculdade FASTECH e dos locais de estágio, obedecendo a determinações de serviço e normas locais;
- IV - Manter elevado o padrão de comportamento e de relações humanas, condizentes com as atividades a serem desenvolvidas;
- V - Demonstrar iniciativa e mesmo sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- VI - Guardar sigilo de tudo que diga respeito à documentação de uso exclusivo das empresas e instituições, bem como dos aspectos do exercício profissional que assim forem exigidos.

VII - Comunicar ao Coordenador de curso quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do estágio, dentro dos princípios éticos da profissão, visando seu aperfeiçoamento.

Art. 17º - Ao final do estágio, o discente deverá entregar um relatório de estágio, contendo informações do local do estágio, objetivo, área de estágio, carga horária do estágio, principais atividades desenvolvidas no estágio e outras informações pertinentes.

§ 1º - O relatório deverá ser elaborado em conformidade com as normas da ABNT;

§ 2º - O relatório de estágio é um instrumento importante de avaliação do desempenho do acadêmico na realização do estágio, pois reflete a síntese das principais atividades desenvolvidas durante o programa de trabalho, facilita observações sobre essa experiência e permite conclusões úteis ao curso de Engenharia de Alimentos da Faculdade FASTECH. Trata-se de um documento de críticas e ideias novas, que permitirá identificar e corrigir falhas no sistema de estágio do curso.

CAPÍTULO VII

AVALIAÇÃO

Art. 18º - O discente será avaliado no estágio supervisionado obrigatório por uma ficha de avaliação que deverá ser anexada ao relatório final de estágio. O relatório final de estágio deverá ser entregue, de acordo com a nº11. 788 de 25 de setembro de 2008, juntamente com o formulário de avaliação do estágio assinado pelo supervisor de estágio na empresa ou instituição onde foi realizado o estágio.

§ 1º - A nota do relatório é indispensável para a aprovação e integralização dos créditos referentes à disciplina “Estágio obrigatório”. Portanto, a não apresentação do relatório pelo discente implicará na reprovação do estágio.

§ 2º - O conceito do estágio obrigatório supervisionado deverá ser atribuído segundo os seguintes critérios:

I - O coordenador do estágio supervisionado deverá atribuir nota de 0 a 10 para o relatório entregue, baseado no plano de estágio;

II - O coordenador de estágio deverá atribuir uma nota de 0 a 10 para o desempenho do estagiário, baseado na avaliação do supervisor na empresa;

III - A nota final deverá ser feita a partir da soma das duas notas e dividida por 2. Nos casos em que o discente não atingir nota superior a 7,0 na avaliação do estágio, o estudante deverá se matricular novamente na atividade e realizar um novo estágio;

IV - Os prazos para a entrega dos relatórios e a sistematização deverão estar de acordo com o plano de ensino e calendário acadêmico vigente.

CAPÍTULO VIII

FLUXO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS

Art. 19º - Após a seleção feita pelo discente em do seu o professor orientador e a definição do local para a realização do estágio supervisionado através do Termo de Cooperação Técnica, a entrega dos documentos deve seguir o seguinte procedimento ou fluxo estabelecido:

I - Preencher e entregar para a coordenação de curso com as devidas assinaturas, o Termo de Aceite do Professor Orientador (Anexo I) e o Termo de Credenciamento do Supervisor Técnico (Anexo II);

II – Após deferido pelo Coordenador de Curso de Engenharia de Alimentos o discente pelo mesmo o Termo de Compromisso de Estágio (Anexo III), o formulário padrão do Plano de Atividades de Estágio (Anexo IV), a ficha de Avaliação Externa do Aluno (Anexo V) e a ficha de Avaliação Interna do Aluno;

V - O discente assina o Termo de Compromisso de Estágio e recolhe a assinatura da parte concedente, em 3 (três) vias;

VI - O discente e supervisor da parte concedente preenchem e assinam o formulário padrão de Plano de Atividades de Estágio, em 3 (três) vias;

VII - O discente apresenta as 3 (três) vias do formulário padrão do Plano de Atividades de Estágio ao professor orientador, para aprovação e assinatura;

VIII - O discente entrega as 3 (três) vias do Termo de Compromisso de Estágio e do Plano de Atividades de Estágio na secretaria acadêmica;

IX - O discente entrega uma via do Termo de Compromisso de Estágio e do Plano de Atividades de Estágio para a parte concedente juntamente com a ficha de Avaliação Externa do Aluno;

X - O discente entrega uma via do Termo de Compromisso de Estágio e do Plano de Atividades de Estágio para o professor orientador juntamente com a ficha de Avaliação Interna do Aluno e o relatório de estágio supervisionado;

XI - Ao final do estágio o discente apresenta o Relatório de Estágio Supervisionado (Anexo VII), conforme estabelecido no Art. 17, ao professor orientador;

XII - O professor orientador finaliza a avaliação, conforme os critérios estabelecidos no § 2º do Art. 18, e lança o resultado do estágio supervisionado no sistema.

§ único - O estágio inicia, para fins de acompanhamento e supervisão, somente após o passo X.

CAPÍTULO XIX
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 20º - As tarefas descritas no Plano de Atividades de Estágio e no Relatório de Estágio Supervisionado deverão ser pertinentes à áreas da Engenharia de Alimentos.

Art. 21º - Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelo Coordenador de Curso em primeira instância, pelo Colegiado do Curso em segunda instância e pela Diretoria Acadêmica em última instância. O convênio de estágio seguirá o modelo de convênio geral da Faculdade FASTECH.

Sinop – MT.

Anexo I

ESTÁGIO SUPERVISIONADO
TERMO DE ACEITE DO PROFESSOR ORIENTADOR

Eu, Professor (a) _____ aceito orientar o (a) aluno (a) _____ regularmente matriculado (a) na disciplina de ESTÁGIO SUPERVISIONADO do Curso de Graduação em _____ da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, desde que este cumpra com as obrigações a ele (a) incumbidas, estabelecidas no Regulamento do Curso.

Local onde o (a) aluno (a) desenvolverá o estágio:

Sinop - MT, ____ de _____ de 20 ____.

Aluno (a)

Professor Orientador Acadêmico de Estágio Supervisionado

PARA USO DA COORDENAÇÃO DE CURSO

() Deferido - () Indeferido - _____ Data: _____
Coordenador de Curso

Anexo II

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

CREDENCIAMENTO DO SUPERVISOR TÉCNICO

Eu, _____, aluno (a) regularmente matriculado (a) na disciplina de ESTÁGIO SUPERVISIONADO do Curso de Graduação em _____ da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, apresento para análise e parecer da Coordenação de Curso, o (a) profissional _____, graduado em _____ para atuar como Supervisor Técnico em atividades de Estágio Obrigatório a ser desenvolvido na área de _____.

DADOS DA EMPRESA	
Nome da empresa	
Endereço	
CNPJ	
Telefone	

Sinop - MT, ____ de _____ de 20 ____.

Aluno (a)

Supervisor Técnico de Estágio Supervisionado
(Carimbo da Empresa)

PARA USO DA COORDENAÇÃO DE CURSO

() Deferido - () Indeferido - _____ Data: _____
Coordenador de Curso

Anexo III

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Eu, _____, aluno (a) devidamente matriculado (a) na disciplina de Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em _____ da Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH, cumprirei com as obrigações a mim incumbidas estabelecidas no Regulamento do Curso para realização do estágio obrigatório supervisionado assim como às obrigações relativas a elaboração do relatório de estágio obrigatório supervisionado do curso e, além disso, me comprometo a desempenhar tais funções conforme o orientador responsável por meu estágio obrigatório supervisionado determinar que seja mais pertinente.

Sinop - MT, ____ de _____ de 20 ____.

Aluno (a)

Anexo IV
ESTÁGIO SUPERVISIONADO

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO

Este PLANO DE ATIVIDADES é parte integrante do Termo de Compromisso de Estágio, nos termos da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.

Objetivos deste PLANO DE ATIVIDADES:

Planejar e organizar as atividades a serem desenvolvidas no estágio,

Orientar o acompanhamento, a supervisão e a avaliação do estágio e estagiário.

INFORMAÇÕES GERAIS DO ESTÁGIO

Nome do Componente curricular: ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Unidade concedente	Nome da concedente:
	CNPJ/CPF:
	Área ou Setor do estágio:
	Nome do Supervisor Técnico:
	Cargo do Supervisor Técnico:
	Área de Formação do Supervisor:
	Telefone supervisor: E-mail:

Estagiário	Nome do aluno (a):
	Matrícula: Curso: Período: ____ semestre
	Telefone: E-mail:

Condições de estágio	Vigência do estágio: _____ à _____
	Horário:
	Carga horária semanal:
	Valor da bolsa auxílio <i>(se houver)</i> : R\$
	Auxílio Transporte <i>(se houver)</i> : R\$

APRESENTAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DO ESTÁGIO

I Objetivos Gerais

II Objetivos Específicos

III Atividades a serem desenvolvidas

IV Cronograma

Aluno (a)

Supervisor Técnico de Estágio Supervisionado
(Carimbo da Empresa)

Professor Orientador de Estágio Supervisionado

Anexo V
ESTÁGIO SUPERVISIONADO

AVALIAÇÃO EXTERNA DO ALUNO

AVALIAÇÃO DO ALUNO EM ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO
DESCRITO PELO SUPERVISOR TÉCNICO

Estagiário	
Supervisor técnico	
Professor orientador	
Período	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ALUNO

CRITÉRIO AVALIADO	NOTA (0 a 10)
1. Amplitude e profundidade dos conhecimentos técnicos profissionais demonstrados nas atitudes programadas.	
2. Capacidade de identificar e delinear problemas da profissão e formulação de soluções viáveis para resolvê-los.	
3. Qualidade e volume das tarefas realizadas nas atividades programadas.	
4. Disposição demonstrada para aprender e executar as tarefas propostas.	
5. Organização.	
6. Sociabilidade e interesse no ambiente de trabalho.	
7. Cumprimento das normas e regulamento interno do campo de estágio e discrição quanto ao sigilo das atividades a ele confiadas.	
8. Zelo pelos interesses materiais, equipamentos e bens do campo de estágio.	
9. Assiduidade e cumprimento dos horários.	
10. Unidade curricular.	
Média = soma de todos os quesitos / 10	
Obs.:	

Sinop - MT, ____ de _____ de 20 ____.

Supervisor Técnico de Estágio Supervisionado
(Carimbo da Empresa)

Anexo VI

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

AValiação INTERNA DO ALUNO

**AValiação DO ALUNO EM ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO
DESCRITO PELO PROFESSOR ORIENTADOR**

Estagiário	
Supervisor técnico	
Professor orientador	
Período	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO ALUNO

CRITÉRIO A SER AVALIADO (Relatório de Estágio)	NOTA (0 a 10)
1. Amplitude e profundidade dos conhecimentos técnicos profissionais demonstrados nas atitudes programadas.	
2. Capacidade de identificar e delinear problemas da profissão e formulação de soluções viáveis para resolvê-los.	
3. Qualidade e volume das tarefas realizadas nas atividades programadas.	
4. Organização.	
5. Unidade curricular.	
6. Cumprimento dos prazos estabelecidos pelo orientador acadêmico, quanto ao envio de relatórios e/ou confecção de documentos.	
7. Nota geral do relatório de estágio.	
NOTA FINAL (Média = Soma de todos os quesitos / 7)	

RESULTADO FINAL DO ESTÁGIO (Média entre a nota final do Supervisor Técnico e a nota final do Professor Orientador)	NOTA FINAL
() APROVADO () REPROVADO	

Sinop - MT, ____ de _____ de 20 ____.

Professor Orientador Acadêmico de Estágio Supervisionado



FACULDADE
FASTECH

NOME DO ALUNO (A)

RELATÓRIO
ESTÁGIO SUPERVISIONADO

SINOP - MT

NOME DO ALUNO (A)

TÍTULO

Relatório Final de Estágio Curricular
Obrigatório apresentado à disciplina de Estágio
Supervisionado do Curso de Graduação em
_____ da Faculdade de
Tecnologia de Sinop – FASTECH, como
requisito parcial para obtenção do título de
_____.

Orientador (a): Nome do Orientador (a)

SINOP-MT
Ano do estágio

1. INTRODUÇÃO

(Descreva dados gerais que facilitem a introdução do leitor ao relatório juntamente com a fundamentação teórica).

2.PLANO DE ESTÁGIO

2.1 Identificação o aluno

Nome:

Número de Matrícula:

E-mail:

Semestre e Ano de ingresso:

2.2 Empresa

Nome:

Razão Social: CNPJ:

Área de atuação: Endereço: Bairro:

CEP:

Cidade: Estado:

Nome do responsável pelos estágios na empresa (Recursos Humanos, Recrutamento e Seleção, etc):

Telefone da área responsável pelos estágios:

2.3 Estágio

Área de atuação:

Setor:

Data de início do estágio:

Data prevista para o fim do estágio:

Período do dia em que estagia:

Carga horária semanal:

2.4 Supervisor de estágio na empresa

Nome:

Formação acadêmica na graduação:

Cargo:

Departamento ou setor que trabalha:

Responsabilidades do departamento ou setor que trabalha:

Telefone:

E-mail:

2.5 Atividades programadas para o estagiário

(Descreva o programa de trabalho do seu estágio, incluindo atividades e cronograma para sua execução).

3. ORGANOGRAMA DA EMPRESA

3.1 A empresa

(Faça um histórico sobre a empresa, fornecendo, entre outras informações, o ano de fundação e o número de funcionários).

3.2 Objeto de produção da empresa e missão

(Apresente o que a empresa produz e a missão dela).

3.3 Organograma geral

(Indique, através de representação gráfica, o organograma da empresa).

Figura 1 - Organograma Geral.

3.4 Organograma específico do setor do estágio

(Indique, através de representação gráfica, a sua posição como estagiário dentro do organograma da empresa).

3.5 Atribuições do setor onde foi desenvolvido o estágio

(Indique o que é feito no setor em que foi realizado o estágio).

3.6 Processo de seleção para o estágio

(Informe como foi o processo de seleção para o estágio).

4. RECURSOS DISPONÍVEIS PARA A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

4.2 Máquinas, equipamentos e softwares utilizados

(Descreva tudo o que foi utilizado durante o seu trabalho na empresa).

4.3 Oficinas e laboratórios

(Indique que oficinas e laboratórios utilizaram na empresa).

4.4 Equipe de trabalho

(Indique quantos foram e quais tarefas tiveram os integrantes da sua equipe de trabalho).

4.5 Inter-relação com outras áreas da empresa

(Fale do seu relacionamento com outras áreas da empresa, tanto as técnicas como as administrativas).

5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

5.1 Atividades desenvolvidas e resultados obtidos

(DESCRIÇÃO e não citação, das atividades desenvolvidas durante o estágio, tendo-se como base o plano de estágio. Atividades realizadas que não tenham sido planejadas (plano de estágio) devem também ser descritas. Atividades subdivididas devem ser expostas no conjunto e descritas individualmente em cada uma das suas subdivisões. Evidências objetivas, relacionadas a execução de atividades de estágio, na forma de fotos, figuras etc., que venham a contribuir para a interpretação do relatório devem ser colocadas junto ao texto, como figura. Anexos devem ser evitados, exceto para apresentação, por exemplo, de um catálogo de produtos feito pelo aluno, ou apresentação de quaisquer dados que não interfiram na interpretação direta do relatório. Visitas técnicas realizadas por ocasião do estágio e que tenham correlação com o estágio/curso devem ser descritas).

5.2 Dificuldades encontradas

(Espaço para o aluno identificar e descrever as dificuldades encontradas na realização do estágio. Itens do plano de estágio não contemplados devem ser aqui justificados).

5.3 Áreas de identificação com o curso

(Espaço para descrever as áreas e conteúdos ministrados no curso que tiveram um aproveitamento direto ou indireto no estágio).

6. CONCLUSÕES

(Tendo como base os objetivos traçados no plano de estágio, realize uma análise crítica do estágio como instrumento para a formação profissional)



FACULDADE
FASTECH

**REGULAMENTO
TRABALHO DISCENTE EFETIVO**

SINOP - MT

REGULAMENTO DO TRABALHO DISCENTE EFETIVO

Dispõe sobre os princípios orientadores para realização do Trabalho Discente Efetivo – TDE, nos Cursos de Graduação da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH

A Faculdade de Tecnologia de Sinop – FASTECH no uso das suas atribuições torna público o presente regulamento para realização do Trabalho Discente Efetivo - TDE.

CAPÍTULO I DOS CONCEITOS

Art. 1º. O Trabalho Discente Efetivo - TDE é definido como um conjunto de atividades supervisionadas, componentes dos cursos de graduação da Fastech, realizadas extraclases, pelos discentes, desde que programadas, planejadas, supervisionadas e avaliadas pelo docente da disciplina. Deve, obrigatoriamente, estar relacionado à ementa e conteúdos programáticos descritos no Projeto Pedagógico do Curso e nos Planos de Ensino das disciplinas.

Art. 2º. O Trabalho Discente Efetivo engloba atividades realizadas na forma de Metodologias Ativas.

Art. 3º. O TDE poderá, de acordo com o planejamento docente, ser composto de:

I. Atividade de leitura e pesquisa na biblioteca física ou na Biblioteca Virtual “Minha Biblioteca”;

II. Atividades de fixação de conteúdos e desenvolvimento de competências, tais como estudos dirigidos, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, desenvolvimento de projetos, atividades em laboratório, atividades de campo, visitas técnicas, relatórios, oficinas, pesquisas, estudos de casos, seminários, desenvolvimento de trabalhos acadêmicos, dentre outros;

III. Trabalhos individuais ou em grupo no âmbito interno ou externo às IES com o objetivo de desenvolver estudos de caso, projetos, seminários, análises técnicas, resoluções de situações problemas reais ou simulados, estudos de viabilidades técnicas, júris simulados, entre outros.

Parágrafo único: O TDE é componente integrante da carga horária das disciplinas. Deve, portanto, ser realizado pelos discentes como requisito parcial para a obtenção da aprovação na disciplina.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 4º. São objetivos do Trabalho Discente Efetivo:

I. Promover a apropriação do conhecimento e o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no projeto pedagógico do curso, contribuindo para a integralização do currículo do curso;

II. Promover a melhoria do desempenho acadêmico e profissional dos graduandos por meio do desenvolvimento de práticas pedagógicas que priorizem a sua participação ativa no processo de formação, promovendo o aprendizado autônomo e sua progressiva autonomia intelectual;

III. Possibilitar o desenvolvimento de práticas pedagógicas que possibilitem ampliar o envolvimento dos estudantes, favorecendo o trabalho individual e coletivo em atividades diversas, dentro e fora de sala de aula, fortalecendo a articulação da teoria com a prática e a aproximação com o campo de atuação profissional;

IV. Diversificar e flexibilizar as atividades acadêmico-pedagógicas do curso de Enfermagem Bacharelado, distribuindo as horas de trabalho dos estudantes em aulas presenciais e momentos de estudo orientado, por meio de atividades diversas como trabalhos individuais e em grupos, estudos prévios e complementares às aulas, estudos dirigidos, exercícios diversos para consolidação e/ou ampliação de conhecimentos, atividades de elaboração e síntese, além de eventos diversos como seminários, palestras, visitas, e outras formas de participação ativa dos estudantes no seu processo de formação.

CAPÍTULO III DA OPERACIONALIZAÇÃO

Art. 5º. O Trabalho Discente efetivo – TDE deverá ser detalhado nos Planos de Ensino das disciplinas aos quais se vinculam e, aprovado pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE junto com o Conselho de Curso e deverá, obrigatoriamente, está relacionado à ementa, conteúdo e competências descritas no Projeto Pedagógico do Curso para cada disciplina.

Art. 6º. O TDE deverá ser composto de atividades acadêmicas extraclasse desenvolvidas sob a orientação, supervisão e avaliação de docentes, não se confundindo com as Atividades Complementares, Atividades Extensionistas e/ou com Atividades remotas por meios digitais.

Art. 7º. O Trabalho Discente Efetivo deverá ser registrado em formulário próprio (apêndices - A), obedecendo às instruções e procedimentos definidos, para fins de registro e controle acadêmicos.

Art. 8º. Caberá ao coordenador acompanhar e avaliar a elaboração das atividades do TDE, afim de, assegurar a qualidade das propostas, que contemplem formação de competências, habilidades e atitudes previstas nas diretrizes curriculares nacionais do curso.

Art. 9º. Caberá aos docentes responsáveis pelo Trabalho Discente efetivo supervisionar, avaliar e registrar o desempenho dos alunos. No final do semestre, o professor deverá entregar ao coordenador do curso os formulários das atividades realizadas pelos discentes, além de listas de controle de entrega dessas atividades, pelos alunos.

Art. 10º. A avaliação de desempenho dos alunos no Trabalho Discente Efetivo comporá a avaliação das disciplinas nas quais estão inseridas, conforme Sistema Avaliativo da Instituição, dentro da pontuação destinada às Atividades Avaliativas.

Art. 11. O Trabalho Discente Efetivo - TDE não poderá ser utilizado para reposição de aulas presenciais não ministradas pelos docentes.

CAPÍTULO IV DAS IMPLICAÇÕES

Art. 12. O TDE é componente integrante da carga horária das disciplinas. Deve, portanto, ser realizados pelos discentes como requisito parcial para a obtenção da aprovação na disciplina.

Art. 13. O Trabalho Discente Efetivo previsto em cada disciplina será realizado pelos estudantes em ambientes institucionais ou fora deles, sob a supervisão dos docentes – não havendo necessidade de ser in loco, mas conforme previsão da atividade elaborada pelo professor, em vista da adequada consecução dos objetivos propostos pelas atividades.

Art. 14. TDE é um complemento da carga horária, deverá ser lançado no Plano de Ensino, com a sua descrição, cronograma, meio de avaliação e finalização. No Plano de Ensino deverá constar a carga horária efetiva de aulas presenciais e a carga horária de aulas extraclasse ou práticas. Nos Diários de Classe deverão ser registradas as atividades realizadas no formato TDE.

CAPÍTULO V

DAS IMPLICAÇÕES DO TDE PARA O PROFESSOR

Art. 15. Para realizar as atividades de TDE, o professor pode tanto fazer uso dos conteúdos públicos existentes quanto de suas próprias estratégias didáticas (por exemplo, arquivos power point, textos, apostilas, vídeos e demais instrumentos de uso exclusivo do próprio docente), sendo vedada a exploração para outros fins de material dessa natureza por parte da instituição por qualquer meio (reprodução, venda, entre outros)

Art. 16. O professor deverá organizar as atividades de modo didático e objetivo, fazendo uso de textos (por meio de links, e-books e/ou bibliografia), vídeos ou áudios, propondo exercícios, trabalhos, análises, pareceres, resumos, entre outros.

Art. 17. Atribuições do docente diante do TDE:

I. planejar as atividades, em razão da carga horária, distribuindo-as preferencialmente ao longo do semestre;

II. disponibilizar as atividades e a orientação necessária, logo no início do semestre;

III. supervisionar as atividades desenvolvidas pelos estudantes;

IV. avaliar os conteúdos apresentados pelos alunos;

V. receber dos alunos os trabalhos, e enviá-los para Coordenação de Curso de Graduação, juntamente com a planilha de apresentação do TDE, com todos os dados sobre os trabalhos apresentados, objetivo, habilidades e competências esperadas dos alunos.

CAPÍTULO VI

IMPLICAÇÕES DO TDE PARA INSTITUIÇÃO

Art. 18. As IES deverão prover as condições necessárias para que o TDE seja implantado de forma adequada, sem comprometer a qualidade desejada em relação ao curso. Para tanto, a instituição oferecerá:

I – Orientação ao coordenador do curso e este orientará os docentes para a compreensão e a utilização do TDE;

II - Acompanhamento pedagógico dos docentes, a fim de garantir a qualidade das atividades propostas.

III - Avaliação contínua e sistemática da aplicação do método nos cursos de graduação, a fim de assegurar a qualidade da atividade, em favor do crescente desenvolvimento com qualidade do ensino ofertado pela instituição.

CAPÍTULO VII

IMPACTOS DO TDE PARA A EXECUÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Art. 19. Com a adoção do TDE, os cursos de graduação da FASTECH passa a planejar um conjunto de atividades discentes efetivas, compatíveis dentro da carga horária prevista para cada disciplina (a hora-aula é de 60 minutos sendo 50 minutos em sala de aula e 10 minutos de Trabalho Discente Efetivo).

CAPÍTULO VIII

DA AVALIAÇÃO DO TDE

Art. 20. As atividades do TDE deverão ser avaliadas a critério do Coordenador do Curso em parceria com os docentes das disciplinas de acordo com os conteúdos e competências esperadas para a disciplina. Deverá ser entregue ao coordenador do curso o Relatório referente ao TDE para comprovar a carga horária.

CAPÍTULO IX

DOS TIPOS DE ATIVIDADES QUE PODEM SER DESENVOLVIDAS COMO TDE

Atividades	Descrição
LEITURA (análise; compreensão; interpretação; síntese)	Disponibilização no Sistema Acadêmico de arquivos em formato word, pdf e power point, além de outros links sobre temas em estudo ou a serem estudados para uso durante as aulas, com o objetivo de preparar o estudante para uma melhor participação nestas mesmas aulas. O professor deve encaminhar um roteiro incluindo questões que provoquem a curiosidade ou gerem dúvidas nos estudantes, desencadeando o processo de busca do conhecimento. Definir algum tipo de entrega (síntese, resposta a perguntas lançadas pelo professor, etc).

ESTUDOS PRÉVIOS	Atividades de estudos sobre determinado tema, realizadas antes do desenvolvimento das aulas. Tem o intuito de possibilitar a preparação dos estudantes para uma participação mais ativa nas aulas. Podem ser: Estudos complementares: estudo de determinados temas para complementar o desenvolvimento das aulas; Elaboração de trabalho de análise e síntese sobre temas abordados no componente curricular: inclui a produção de trabalhos de análise e/ou síntese e elaboração, individuais ou coletivas, sobre os temas abordados num componente curricular específico. Podem ser utilizados livros texto previstos no Plano de Ensino da disciplina, inclusive para potencializar o uso da Biblioteca das Unidades.
EXERCÍCIOS E TRABALHO	De acordo com um tema estudado, uma leitura préestabelecida ou uma atividade prática ou de observação no âmbito interno ou externo às IES, relevante para a formação dos estudantes, realizada fora do horário das aulas. Pode-se solicitar o desenvolvimento de resenhas, resumos, pareceres críticos, análises. Pesquisas relativas a atividades de estudos de casos, PBL ou PrBL, estudos de caso e parecer, dentre outros.
<i>Links</i>	Utilização de materiais abertos, disponíveis na Internet, tais como: - Vídeos - Artigos - Streaming de áudio e vídeo O professor deve encaminhar orientações para o processo de busca a ser realizado (o que buscar e o porquê buscar), correlacionando a atividade aos conhecimentos a serem apropriados e/ou competências e habilidades a serem desenvolvidas a partir do componente curricular.
PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS	Seminários, palestras, visitas, viagens de estudo, cursos, simpósios, colóquios, congressos e outras atividades de pesquisa e extensão. É indispensável que o(s) professor(es) oriente(m), de modo expresso e suficientemente detalhado, o tipo de produto a ser entregue após a participação do aluno no referido evento (síntese, relatórios, etc.), e que o professor estabeleça uma correlação efetiva entre a participação no referido evento e

	demais temas em estudo.
PRODUÇÃO INTELLECTUAL MULTIMÍDIA	A análise de formas diversas de produção multimídia é uma estratégia importante de complementação e ampliação dos conhecimentos, bem como de estímulo à reflexão e elaboração a respeito dos temas em estudo e/ou às competências e habilidades requeridas pelo curso. O professor deve encaminhar orientações para o processo de busca a ser realizado (o que buscar e o porquê buscar), correlacionando a atividades aos conhecimentos a serem apropriados e/ou competências e habilidades a serem desenvolvidas a partir do componente curricular. Aqui, as fontes de busca para o aluno, bem como para o próprio professor fazer o planejamento da atividade, podem ser variadas. Atualmente, as próprias redes sociais contribuem com a identificação de conteúdos válidos que podem ser utilizados em sala de aula, beneficiando a aproximação da linguagem com os estudantes.
ESTUDOS DE MATERIAIS DIDÁTICOS PREPARADOS PELO PROFESSOR	Sobre temas em estudo, mediante uma adequada estruturação das aulas pelo professor. O professor deve definir um roteiro de estudos, incluindo introdução, tema, questões guia sobre o tema em estudo, provocações para reflexões sobre o tema. Definir algum tipo de entrega (atividades a serem realizadas a partir dos estudos realizados).
RESOLUÇÃO DE EXERCÍCIOS LIVRES	Para aprofundar e consolidar os temas estudados nas aulas. Definir algum tipo de entrega em relação aos exercícios realizados e, principalmente, realizar a correção (mesmo que por amostra) destes nas aulas seguintes, com a participação ativa dos estudantes. Aqui, recomenda-se que estes exercícios sejam preparados em formato das questões do ENADE, a fim de aproximar a rotina de estudos dos alunos desse modelo de itens. Além disso, também é fator colaborativo com a execução da Verificação de aprendizagem.
REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS DE APLICAÇÃO E	Envolvendo temas estudados ao longo da disciplina. O aprofundamento/consolidação dos conhecimentos, habilidades e competências em desenvolvimento num determinado

PRÁTICAS DE LABORATÓRIOS E/OU DE CAMPO	componente curricular, dependendo da sua natureza, mediante realização de exercícios complementares (além daqueles realizados durante as aulas) em laboratórios ou em atividades de campo, desde que existam condições adequadas de supervisão e acompanhamento apropriado ao tipo de prática envolvida, conforme normas institucionais.
---	--

CAPÍTULO X DA REMUNERAÇÃO

Art. 21. O TDE é parte integrante da carga horária da disciplina. Desta forma, a remuneração referente ao planejamento das atividades já está prevista na carga horária atribuída ao professor na HA (Hora Atividade), no Descanso Semanal Remunerado (DSR), bem como nos reflexos correspondentes na folha de pagamento, tais como férias e décimo terceiro.

CAPÍTULO XI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 22. Quaisquer eventualidades que não abarcam o presente regulamento serão dirimidas pelo CONSU.

Art. 23. O Presente Regulamento entra em vigor após sua aprovação pelo Conselho Superior – CONSU da Faculdade de Tecnologia de Sinop - FASTECH.

Sinop – MT - 13 de maio de 2024.

Revalidado por:



Direção Acadêmica