



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 66/2019 CONSUP/IFAP. DE 4 DE JULHO DE 2019.

Aprova a REFORMULAÇÃO DO PLANO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM ALIMENTOS, NA FORMA SUBSEQUENTE, MODALIDADE PRESENCIAL DO *CAMPUS* MACAPÁ, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP.

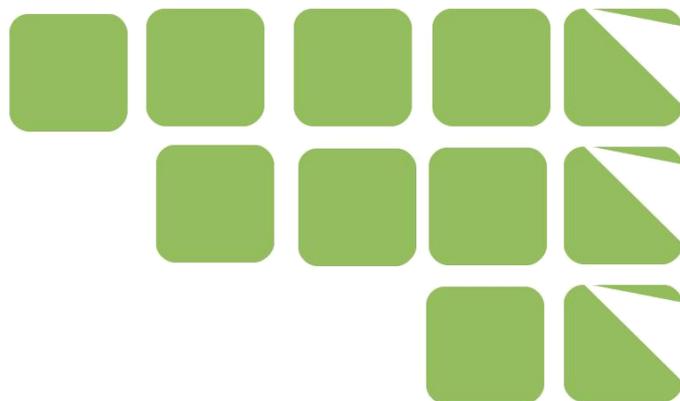
O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, o que consta no Processos nº **23228.000282/2019-02**, e as deliberações da 36ª Reunião Ordinária do Conselho Superior do IFAP,

RESOLVE:

Art. - 1º Aprovar a REFORMULAÇÃO DO PLANO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM ALIMENTOS, NA FORMA SUBSEQUENTE, MODALIDADE PRESENCIAL DO *CAMPUS* MACAPÁ, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Romaro Antonio Silva
Presidente em exercício do Conselho Superior do IFAP.

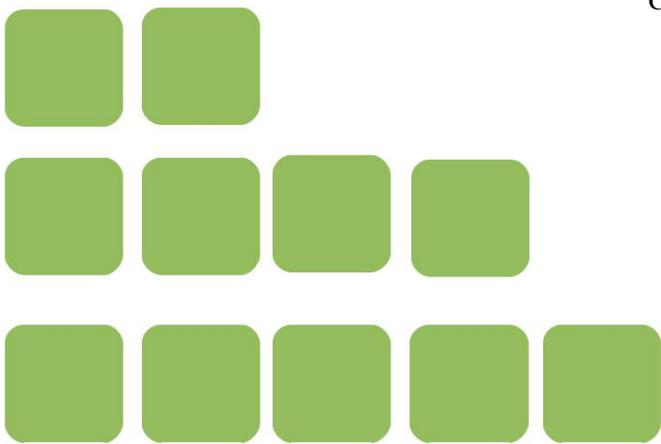


**CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM
ALIMENTOS NA FORMA SUBSEQUENTE**

Plano de Curso

CAMPUS MACAPÁ

2019



MARIALVA DO SOCORRO RAMALHO DE OLIVEIRA DE ALMEIDA
REITOR (A)

ROMARO ANTONIO SILVA
PRÓ-REITOR(A) DE ENSINO

VANESSA LOPES VASCONCELOS
DIRETOR(A) DE ENSINO TÉCNICO

CAMPUS MACAPÁ

MÁRCIO GETÚLIO PRADO DE CASTRO
DIRETOR(A) GERAL DO *CAMPUS* MACAPÁ

ALESSANDRO SILVA SOUZA OLIVEIRA
DIRETOR(A) DE ENSINO

FRANCILENI POMPEU GOMES
COORDENADOR(A) DO CURSO

FRANCILENI POMPEU GOMES

DÉBORA NASCIMENTO E SANTOS

MARCELLA SILVA DE SOUZA

SALVADOR RODRIGUES TATY

LAUANA NATASHA DA GAMA PANTOJA

CRISLAINE CASSIANO DRAGO

NILCÉLIA AMARAL LEAL

MARÍLIA DE ALMEIDA CAVALCANTE

NEILSON OLIVEIRA DA SILVA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP
CAMPUS MACAPÁ

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

UNIDADE ESCOLAR
CNPJ: 10 820 882/0001-95
Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá
Nome Fantasia: IFAP
Esfera Administrativa: Federal
Endereço: BR 210, km 03, s/nº Brasil Novo
Cidade/UF/CEP: Macapá/AP
Telefone: (96) 3227-0296
E-mail de contato da coordenação: coordena_tecalimentos_macapa@ifap.edu.br
Site: www.ifap.edu.br

CURSO TÉCNICO
Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Denominação do Curso: Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos, na forma Subsequente
Habilitação: Técnico em Alimentos
Turno de Funcionamento: Noturno
Números de Vagas: 35
Modalidade: Presencial
Regime: Semestral
Integralização Curricular: 4 Módulos (2 anos)
Total de Horas do Curso: 1517
<ul style="list-style-type: none">Horas de Aula: 1267Prática Profissional: Estágio e/ ou Projeto: 200 horasAtividades Complementares: 50 horas
Coordenador(a) do Curso: Francileni Pompeu Gomes



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP
CAMPUS MACAPÁ

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. JUSTIFICATIVA.....	5
3. OBJETIVOS.....	10
3.1 OBJETIVO GERAL.....	10
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	10
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	11
6. ÁREA DE ATUAÇÃO.....	11
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	12
7.1 FORMA DE ORGANIZAÇÃO DO CURSO.....	12
7.2 METODOLOGIA.....	13
7.3 MATRIZ CURRICULAR.....	15
7.4 COMPONENTES CURRICULARES, COMPETÊNCIAS, BASES CIENTÍFICAS/TECNOLÓGICAS, BIBLIOGRAFIA BÁSICA E BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	16
7.5 PRÁTICA PROFISSIONAL: ESTÁGIO E/OU PROJETO.....	42
7.5.1 Estágio Curricular Supervisionado.....	42
7.5.2 Prática Profissional via Projeto.....	44
7.5.3 Atividades Complementares.....	45
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	47
8.1 DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	47
8.2 DO APROVEITAMENTO DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	48
9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	49
10. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	53
10.1 ESTRUTURA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	53
10.1.1 Biblioteca.....	54
10.1.2 Laboratórios.....	55
11. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO.....	60
11.1 PESSOAL DOCENTE.....	61
11.2 PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	67
12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	71
13. REFERÊNCIAS.....	72



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

1. APRESENTAÇÃO

O presente Plano de Curso se constitui em instrumento norteador de todas as atividades propostas para o desenvolvimento do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma Subsequente, implantado no IFAP – *Campus* Macapá. A perspectiva do Curso é aproveitar o potencial latente, existente não só no estado, mas em toda a região amazônica, para formar e qualificar profissionais para a área e disponibilizá-los para atuação no mercado de trabalho local e nacional, favorecendo a utilização e aproveitamento consequente de produtos florestais nativos não-madeireiros e de produtos da região como frutos, pescados, crustáceos, carnes, leite e mel, e seus derivados. Dessa forma, espera-se, a partir do Curso Técnico em Alimentos na forma Subsequente, estimular o respeito ao meio ambiente e o desenvolvimento regional com sustentabilidade pautado nos potenciais locais e também em alavancar o processo de produção de alimentos da região, através do beneficiamento de materiais agro alimentícios.

2. JUSTIFICATIVA

O Estado do Amapá é detentor do maior índice de preservação ambiental do país, com cerca de 95% de sua cobertura vegetal preservada, sendo 72% dessa área demarcada em áreas protegidas (Figura 01). Destas, 67.570 Km da superfície do Amapá são de Unidades de Conservação (entre reservas federais, estaduais e propriedade privada) e 11.114 Km de reservas indígenas.

A preocupação fundamental que se apresenta ao governo e à sociedade civil é: como potencializar a rica biodiversidade do espaço territorial do Amapá, transformando-a em oportunidade de negócios visando à geração de riqueza e renda em benefício das populações locais, mantendo níveis satisfatórios de conservação do meio ambiente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

O SEBRAE estabeleceu em 2003 o seguinte conceito em seu Termo de Referência para Atuação do Sistema SEBRAE em Arranjos Produtivos Locais “Arranjos Produtivos Locais são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de 7 articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa”.

Desta forma, o Governo do Amapá, em sua proposta de governo para 2011 à 2014 afirma que deve ser perseguido o fortalecimento da competitividade e a ampliação da capacidade de inovação das empresas e dos arranjos produtivos amapaenses, com atenção especial para o acesso a novos mercados, a manutenção e a ampliação dos mercados já conquistados (inclusive o mercado local), o aumento das exportações e o aumento do valor agregado de produtos e serviços (GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ, 2011).

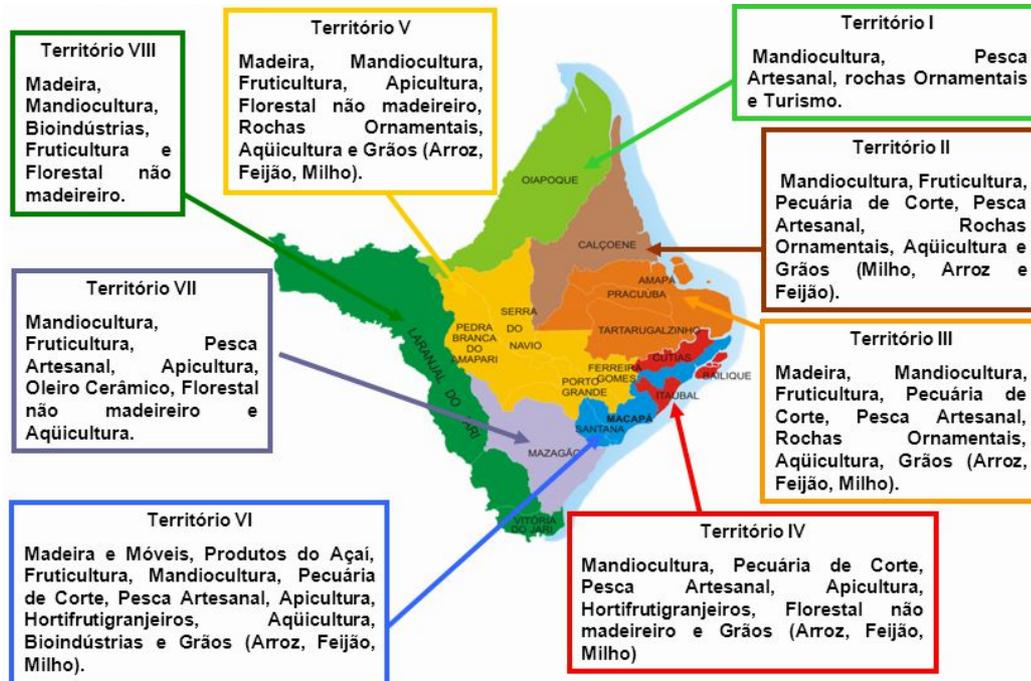
Em relação à Amazônia, há um consenso entre pesquisadores e instituições de pesquisas (nacionais e internacionais) que está possui a maior biodiversidade do planeta. São inegáveis as potencialidades da Região Amazônica frente ao mercado internacional. Ao se estimular o consumo de bens naturais industrializados, o mercado produtivo da região se torna cada vez mais promissor, o que possibilita novas perspectivas para uma melhor exploração racional e sustentável da sua biodiversidade.

Assim, a Amazônia dispõe de potencialidades naturais capazes de transformar sua realidade econômica, transformando vantagens comparativas em vantagens competitivas. Além dos produtos naturais largamente conhecidos, é importante incluir uma grande variedade de outros produtos aptos à introdução no processo produtivo de fármacos, fitoterápicos, cosméticos, perfumes, corantes naturais, alimentos e etc. A Figura 2 ilustra os potenciais produtivos das regiões do estado do Amapá.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Figura 02 - Principais Atividades Produtivas por Polos de Desenvolvimento.



Fonte: Plano de Desenvolvimento Institucional – Programa Amapá Produtivo

O Estado do Amapá depende diretamente dos recursos naturais devido a sua grande e vasta biodiversidade, que é caracterizada pela exploração de matéria-prima, produtos primários e semielaborados. Observa-se a exploração mineral ainda muito latente mesmo finalizada a exploração de manganês na Serra do Navio; o cavaco de pinos, produzido por uma empresa multinacional, representa mais de 50% da exportação total; seguido em importância pelo palmito de açaí e pelo pescado.

O setor primário é caracterizado por baixo nível tecnológico, crédito restrito e por contingente populacional reduzido. O extrativismo vegetal (castanha, borracha e açaí) encontra-se em franca expansão como produtos da floresta, também conhecidos como produtos não madeireiros, e que podem ser utilizados com manejo e sustentabilidade ecologicamente corretos. Conforme dados da SEICOM, no Distrito Industrial, em Santana, existem vários tipos de indústrias instaladas como processamento de pescado, carne, polpa de fruta entre outras. Além destas, têm-se empresas alimentícias particulares, que trabalham com envase e distribuição, no atacado e varejo, de produtos alimentícios.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

O cenário demonstra que mais indústrias e empresas serão instaladas no estado, incentivadas pela aprovação da Zona Franca Verde, que através dos incentivos fiscais, concedidos pelo governo Federal. A Zona Franca Verde impulsiona a industrialização utilizando recursos regionais, aliada a preservação ambiental. O cenário atual indica que haverá expansão de mercado e nos faz vislumbrar um futuro promissor para o Estado.

Diante deste contexto, é necessário promover investimentos em infraestrutura, formação técnica de recursos humanos e no desenvolvimento científico e tecnológico, os quais vão permitir a geração e difusão de novos conhecimentos e tecnologias visando a melhoria dos produtos naturais locais a partir da inovação e agregação de valor a esses produtos.

Uma outra medida necessária é trabalhar o gerenciamento das empresas de forma ampla, analisando problemas como: custos, recursos humanos, produção, fluxo de caixa, tecnologia e finanças. Não é possível empreender a melhoria dos processos produtivos sem investimentos em formação gerencial, como programas de qualificação de gestores, de enriquecimento e ampliação do capital humano das empresas, de formação profissional, de empreendedorismo e de aprimoramento de processos burocráticos visando alcançar maior eficiência. Estas são algumas das iniciativas essenciais para a melhoria dos processos e para a qualidade final dos produtos.

Neste sentido, o contexto socioeconômico da Região Amazônica, em particular do Estado do Amapá, consolida em 2010, a implantação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como elemento promotor de desenvolvimento para a formação de profissionais capacitados da região, pois existem pesquisas cujos resultados nos dão conta de que uma parte significativa de profissionais atuantes, com formação diversificada, são de outras regiões dos país.

Diante dessa situação, a formação desses novos profissionais, a partir do Curso Técnico em Alimentos na forma Subsequente representa uma oportunidade ímpar para a qualificação dos profissionais e para o desenvolvimento da região. Desta forma, o Curso Técnicos de Nível Médio na forma Subsequente tem por objetivo oferecer educação com caráter de formação e qualificação, possibilitando o desenvolvimento do potencial intelectual para o exercício de atividades profissionais e desenvolvimento de habilidades visando à participação na vida social bem como exercer a cidadania.



3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Formar o Técnico de Nível Médio em Alimentos, com base nos conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, buscando o aproveitamento integral da cadeia produtiva local com planejamento, acompanhamento, segurança e qualidade das operações inerentes ao processamento dos produtos alimentares, que permitam sua inserção no mundo do trabalho e no meio social.

3.2 Objetivos Específicos

- Permitir ao aluno compreender o processo produtivo, especificamente os processos industriais da área de alimentos e bebidas e posterior inserção deste profissional na área;
- Possibilitar a construção de conhecimentos e desenvolvimento de competências e habilidades para atuar na área operacional, dos processos de produção, transformação, manuseio e comercialização dos produtos alimentícios;
- Possibilitar o domínio de técnicas e formas de uso da biodiversidade, transformando a matéria-prima em produtos a serem ofertados no mercado;
- Possibilitar a compreensão de diferentes tecnologias, para seu uso no beneficiamento e conservação de produtos alimentícios;
- Promover o empreendedorismo aliado ao processo de desenvolvimento regional e otimização da produção.

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao curso Técnico de Nível Médio em Alimentos, na forma Subsequente, poderá ser feito das seguintes formas, conforme estabelece a Resolução nº 15/2014/CONSUP/IFAP que trata Regulamentação dos Cursos Técnicos de Nível Médio na forma Subsequente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Através de processo seletivo aberto ao público, de caráter classificatório e/ou eliminatório de acordo com edital vigente aprovado pela Pró-Reitoria de Ensino, para estudantes que detenham o certificado de conclusão do Ensino Médio ou certificação equivalente.

Através de transferência de acordo com o disposto os artigos de 8º a 13º da Resolução nº15/2014/CONSUP/IFAP.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O perfil dos egressos do curso de Técnico em Alimentos na forma Subsequente compreenderá uma sólida formação técnico-científica e profissional geral que o habilite a conhecer e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

O Curso técnico em Alimentos do IFAP habilitará o profissional para:

- Monitorar as várias fases dos processos de industrialização de alimentos;
- Atuar no controle e seleção da matéria-prima;
- Otimizar processos industriais do setor na perspectiva de viabilidade econômica e preservação ambiental;
- Monitorar a manutenção de equipamentos e instalações industriais;
- Gerenciar e orientar programas de controle de qualidade;
- Conhecer e analisar os processos físicos, químicos, bioquímicos e microbiológicos inerentes a tecnologia de alimentos;
- Executar pesquisa de novos produtos e processos na área de alimentos;
- Planejar e racionalizar as operações industriais com vistas a obter máximo rendimento e melhor qualidade;
- Conhecer e analisar as características básicas das instalações das indústrias de alimentos;
- Atuar em laboratórios e na realização de análises de alimentos;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

6. ÁREA DE ATUAÇÃO

O Técnico em Alimentos, ao concluir sua formação deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite atuar em:

- Indústrias e agroindústrias de alimentos e bebidas;
- Indústria de insumos para processos e produtos;
- Laboratórios de análises e controle de qualidade de alimentos;
- Instituições e órgãos de pesquisa e ensino;
- Consultorias e Órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias;
- Serviços de proteção ao consumidor e Entrepósitos de armazenamento e beneficiamento;
- Serviços de alimentação;
- Profissional autônomo;
- Empreendimento próprio.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

As determinações legais referentes à organização curricular do Curso Técnico em Alimentos, na forma Subsequente, observam a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9.394/96 (atualizada pela Lei nº 12.796/2013), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, conforme Resolução CNE/CEB nº 06 de 20 de setembro de 2012, o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico, o Decreto nº 5.154/04 e Resolução nº 015/2014 – CONSUP/IFAP.

7.1 Forma de Organização do Curso

O Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma Subsequente segue a legislação vigente, em regime semestral, prevendo 4 (quatro) semestres de duração, com a carga horária total de 1.517 horas, sendo 1.267 horas de formação profissional e 250 horas de prática profissional. Distribuída em 200 horas de estágio e/ou projeto e 50 horas de atividades complementares.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Cada módulo possui 100 (cem) dias letivos de trabalhos escolares, organizado em 04 horários de aula, com o tempo de 50 minutos cada hora/aula, totalizando carga horária semanal média de 20 horas e semestral de 400 horas, conforme estabelecido na LDBEN nº 9.394/96, (atualizada pela Lei nº 12.796/2013), e o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do Ministério da Educação.

A matriz curricular do Curso contempla componentes curriculares que conjugam uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos, distribuídos entre componentes específicos da área de alimentos bem como outros componentes de áreas diversas, que permitem uma formação sólida ao profissional. Como forma de garantir a integralização dessas formações, torna-se fundamental que a ação docente se utilize de estratégias de ensino que promovam a articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico, possibilitando ao aluno desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho, formando desta forma cidadãos éticos e profissionais qualificados.

O Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma Subsequente compreende aulas no turno noturno, de acordo com a organização estabelecida pelo *campus* Macapá, podendo ocorrer aulas, especialmente as de caráter prático ou visitas técnicas, em turno diurno. Poderão também ser ministradas aulas aos sábados para complementar a carga horária semestral do componente curricular e o mínimo de dias letivos previstos em lei. Cada semestre está constituído por um módulo que abrangerá um conjunto de componentes curriculares fundamentados numa visão de áreas afins e interdisciplinares, com duração da hora/aula de 50 (cinquenta) minutos, obedecida a carga horária da respectiva habilitação profissional.

Poderão haver aulas não presenciais, até 20 % (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores, respeitando o mínimo previsto de duração e carga horária total, conforme estabelecido na Resolução CNE nº 06 de 20 de setembro de 2012.



7.2 Metodologia

O curso desenvolve uma metodologia de ensino voltada para obtenção de conhecimentos práticos que os tornem aptos para o mundo do trabalho, aliado ao processo de ensino-aprendizagem teórico e prático na área de Alimentos. Os conteúdos são desenvolvidos através de aulas teóricas, demonstrativas e práticas, desenvolvidas em salas de aulas, laboratórios de processamento de alimentos e demais laboratórios de análises que venham a atender as especificidades do curso, bem como estudos de casos, projetos ligados a pesquisa e extensão, visitas técnicas a órgãos governamentais e empresas de tecnologia, viagens de estudo, seminários, encontros, semanas tecnológicas, estágios, entre outras atividades extracurriculares.

A participação dos alunos na elaboração e execução de projetos de pesquisa, individual ou em equipe, traz a oportunidade de aplicar as competências previamente adquiridas, obter e aperfeiçoar novas competências através de metodologias que lhe apresentem problemas a serem solucionados. Para tanto, podem buscar auxílio em materiais bibliográficos por meio de várias fontes de pesquisa ou ainda através de debates propostos pelo professor com o envolvimento de toda a turma.

O Planejamento de Ensino dos componentes curriculares do curso é construído semestralmente, de forma coletiva pelos docentes sob a orientação da coordenação pedagógica, constando: competências, habilidades, bases científicas e tecnológicas, procedimentos metodológicos, recursos didáticos, avaliação e possibilidades interdisciplinares. O Planejamento deve prever ações que conjuguem teoria e prática de forma que a efetivação da carga horária total dos componentes preveja, no máximo, 50% (cinquenta por cento) de aulas práticas e, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de aulas teóricas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
 CAMPUS MACAPÁ

7.3 Matriz Curricular

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS FORMA SUBSEQUENTE				
MÓDULO	COMPONENTE CURRICULAR	CH SEMESTRAL (50 MIN)	CH SEMANAL	CH SEMESTRAL (60 MIN)
I	QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL	80	4	67
	FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICAS	80	4	67
	METODOLOGIA DE PESQUISA CIENTÍFICA	40	2	33
	SEGURANÇA NO TRABALHO	40	2	33
	INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	40	2	33
	INFORMÁTICA BÁSICA	40	2	33
	GESTÃO AGROINDUSTRIAL	40	2	33
SUBTOTAL		360	18	299
II	MICROBIOLOGIA GERAL	80	4	67
	QUÍMICA ORGÂNICA	40	2	33
	HIGIENE E LEGISLAÇÃO	40	2	33
	ANÁLISE DE ALIMENTOS	80	4	67
	ANÁLISE SENSORIAL	80	4	67
	EMBALAGEM	40	2	33
TOTAL		360	18	300
III	BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	80	4	67
	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	80	4	67
	GESTÃO DA QUALIDADE	80	4	67
	MÉTODOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	80	4	67
	OPERAÇÕES UNITÁRIAS	80	4	67
TOTAL		400	20	335
VI	REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS	40	2	33
	TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS	40	2	33
	TECNOLOGIA DE VEGETAIS	80	4	67
	TECNOLOGIA DE ORIGEM ANIMAL	80	4	67
	TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS	40	2	33
	TECNOLOGIA DO PESCADO	40	2	33
	TECNOLOGIA DE CEREAIS E PANIFICAÇÃO	80	4	67
TOTAL		400	20	333
TOTAL DE CARGA HORÁRIA (COMPONENTE CURRICULAR)		1520	76	1267
PRÁTICA PROFISSIONAL	ESTÁGIO E/ OU PROJETO			200
	ATIVIDADES COMPLEMENTARES			50
TOTAL GERAL DE CARGA HORÁRIA DO CURSO				1517



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

7.4 Componentes Curriculares, Competências, Bases Científicas/Tecnológicas, Bibliografia Básica e Bibliografia Complementar

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	1º Módulo
Componente Curricular:	Química Geral Experimental	Carga Horária:	80 horas
Ementa			
Teoria Atômica; Classificação Periódica dos Elementos Químicos; Ligações Químicas; Funções Químicas Inorgânicas; Estudo das Soluções; Preparo de Soluções; Titulação e Padronização de Soluções; Reações Químicas; Cálculo Estequiométrico; Equilíbrio Químico e meio Aquoso.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os fundamentos básicos da ciência química, sua nomenclatura e notação;• Analisar, refletir e interpretar informações sobre a ciência química, suas tecnologias e o meio ambiente;• Equacionar e resolver problemas, sendo capaz de interpretar resultados numéricos e experimentais;• Identificar e caracterizar os constituintes de um sistema inicial e final;• Identificar nos diversos dados experimentais o(s) fator(es) que os inter-relacionam;• Esquematizar, planejar, executar e interpretar experimentos químicos, comunicando os resultados.			
Base Científica e Tecnológica			
Unidade I: Introdução ao Estudo da Química 1.1 Matéria e suas Transformações; 1.2 Normas de Segurança no Laboratório; 1.3 Medidas de Volume e Massa de Materiais; 1.4 Vidrarias e Utensílios de um Laboratório de Química.		3.4 Solubilidade e curvas de solubilidade; 3.5 Percentagem em peso, volume e em peso por volume, molaridade, normalidade, soluções expressas em título, partes por Milhão e partes por Bilhão; 3.6 Equilíbrio químico e em Meio Aquoso; 3.7 Produto Iônico da água e pH, Escala e indicadores de pH, determinação de $[H^+]$ e da $[OH^-]$ nas soluções; 3.8 Diluição de soluções, misturas de soluções; 3.9 Preparo de soluções; 3.10 Titulação e padronização de soluções; 3.11 Diluição de soluções, Misturas de soluções.	
Unidade II: Teoria Atômicas 2.1 Classificação Periódica dos elementos químicos; 2.2 Ligações Químicas; 2.3 Regra do octeto; 2.4 As ligações químicas: Iônica, covalente e metálicas; 2.5 Polaridade das ligações e das moléculas; 2.6 Forças intermoleculares; 2.7 Geometria Molecular.		Unidade IV 4.1 Reações Químicas; 4.2 Classificação das reações; 4.3 Balanceamento pelo método das tentativas; 4.4 Cálculo estequiométrico.	
Unidade III 3.1 Funções Químicas Inorgânicas; 3.2 Ácidos, bases, sais, óxidos e peróxidos; 3.3 Soluções;			
Bibliografia Básica			
FELTRE, R.. Físico Química . v.1 e 2 . 7ª.ed. São Paulo: Moderna, 2008. FONSECA, M. R. M. da. Química v.2. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016. SANTOS, W. dos. Química Cidadã . v.2. 2ª.ed. São Paulo: Editora AJS, 2013.			
Bibliografia Complementar			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química**, v. 1 e 2. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2010.
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. do. **Química na abordagem do cotidiano**. V. 1e 2. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2010
USBERCO, J.; SALVADOR, E.. **Química**. 5ªed. São Paulo: Saraiva, 2009.
RUSSELL, J.B. , "**Química Geral 1**", McGraw-Hill, São Paulo, 1980.
MORITA, Tokio. **Manual de soluções, reagentes e solventes**: padronização, preparação, purificação com indicadores de segurança e descarte de produtos químicos – São Paulo: Blucher, 2007.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	I Módulo
Componente Curricular:	Fundamento da Matemática	Carga Horária:	80
Ementa			
Aritmética; Funções; Conceitos básicos em estatística.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Analisar e aplicar as operações aritméticas;• Analisar as funções e entender suas funcionalidades na aplicação de problemas do cotidiano em que o tecnólogo se encontrará;• Dominar as habilidades usadas nos processos de investigação estatística;• Desenvolver habilidades interpretativas para argumentar, refletir e criticar;• Desenvolver habilidades para se comunicar estatisticamente, usando corretamente a sua terminologia.			
Base Científica e Tecnológica			
Unidade I : Aritmética 1.1 Números naturais, inteiros e suas propriedades fundamentais; 1.2 Sistemas de numeração; 1.3 Divisibilidade. Máximo divisor comum; 1.4 Mínimo múltiplo comum; 1.5 Números primos; 1.6 Sistema métrico; 1.7 Razões e proporções; 1.8 Regra de três; 1.9 Porcentagem; 1.10; Números racionais e reais; 1.11 Raízes quadradas e cúbicas; 1.12 Problemas aritméticos com as quatro operações.		Unidade II: Funções: 2.1 Conceitos fundamentais; 2.2 Tipos de funções; 2.3 As funções elementares e seus gráficos. Unidade III: Conceitos básicos em estatística: 3.1 Método estatístico e suas fases; 3.2 Tipo de variáveis; 3.3 Arredondamento de dados; 3.4 Séries Estatísticas; 3.5 Gráficos Estatísticos; 3.6 Medidas de posição: média, mediana e moda. Separatrizes; 3.7 Medidas de variabilidade: desvio médio, variância, desvio padrão e coeficiente de variação.	
Bibliografia Básica			
IEZZI, GELSON (e outros). Matemática Ciência e Aplicações, volumes: 1 e 2. 5ª Ed., editora Atual (Grupo Saraiva), São Paulo, 2011. FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. e TOLEDO, G. L. Estatística Aplicada. São Paulo: Atlas. 1976. NAZARETH, Helenalda Resende de Souza. Curso básico de estatística 12.ed.-São Paulo: Atica, 2009.			
Bibliografia Complementar			
RIBEIRO, Jakson. Matemática, Ciência, Linguagem e Tecnologia, volumes: 1, 2 e 3. 1ª Ed., editora Scipione, São Paulo, 2011. HARIKI, Seiji. Matemática Aplicada. Editora saraiva, 2003. CRAMER, Harald. Métodos matemáticos de estatística. Madrid: Aguilar, 1968. FELLER, William. Introdução à teoria das Probabilidades e suas aplicações. São Paulo: Edgard Blucher, 1976. MILONE, Giuseppe; Angelini, Flavio. Estatística geral. São Paulo: Atlas, 1993.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	1º Módulo
Componente Curricular:	Metodologia de Pesquisa Científica	Carga Horária:	40
Ementa			
Metodologia Científica. Conhecimento Científico. Método Científico. Métodos de Pesquisa Científica. Organização e Orientação de Pesquisa Científica através do domínio das técnicas de leitura, produção de artigo e técnicas de apresentação de seminário. Difusão do Conhecimento Científico.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Subsidiar aos futuros profissionais a práxis de seus saberes entre teoria e prática de forma indissociável;• Oportunizar a reflexão sobre a ação na construção de suas próprias formas de conhecer durante seu fazer;• Construir trabalhos científicos, a partir das normas técnicas vigentes;• Atitude científica, através de práticas de estudo, pesquisa, comunicação e apresentação de trabalhos orais e escritos.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Pressupostos básicos da pesquisa: 1.1 Pontos de vista; 1.2 O que é pesquisa científica? Para que serve? 1.3 A importância da pesquisa científica para um curso profissionalizante; 1.4 O método científico; 1.5 As diferentes fontes de pesquisa; 1.6 Construção de projeto de pesquisa.	UNIDADE III: A organização e apresentação de seminários: 3.1 Objetivos de um seminário; 3.2 O texto roteiro didático; 3.3 A preparação anterior ao dia; 3.4 Técnicas de apresentação.		
UNIDADE II: Diretrizes para leitura, análise e interpretação de texto 2.1 Construção de fichamentos e leituras; 2.2 Elaborar resenhas; 2.3 Produzir capítulos de livros.	UNIDADE IV: Diretrizes para a realização de trabalhos científicos: 4.1 Construção de artigo científico a partir de resultados de pesquisas; 4.2 A estrutura e o formato de apresentação; 4.3 Elaborando relatórios.		
Bibliografia Básica			
BARROS, Aidil Jesus da Silva e LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de Metodologia Científica. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158p. BASTOS, Cleverton Leite e KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender – introdução à Metodologia Científica. 14ª ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 104p. CERVO, Amado Luiz. Metodologia científica. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 162p. (LIVRO-TEXTO.).			
Bibliografia Complementar			
LUNA, Sérgio Vasconcelos de. Planejamento de pesquisa: uma introdução. EDUC – Ed. da PUC-SP, 2000. RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 180p. LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos da Metodologia Científica-7ª ed- São Paulo: Atlas, 2010. LAKATOS, Eva MARIA. Metodologia do trabalho Científico: Procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos. 7ª ed- São Paulo: Atlas, 2015. FACHIN, Odília. Fundamentos de Metodologia. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.			

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	1º Módulo
Componente Curricular:	Segurança no Trabalho	Carga Horária:	40
Ementa			
Noções de Higiene e Segurança no Trabalho. Legislação Básica sobre Higiene e Segurança no Trabalho; Agentes Agressores à Saúde do Trabalhador Riscos Físicos; Químicos, Biológicos, Ergonômicos e Acidentes do trabalho; Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. Primeiros Socorros.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Competências	
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer, interpretar e aplicar a legislação de higiene saúde e segurança no trabalho; • Aplicar normas regulamentadoras e os procedimentos dos programas de higiene e segurança do trabalho, pertinentes a indústria alimentar. 	
Base Científica e Tecnológica	
<p>UNIDADE I: 1 - Noções de Higiene e Segurança no Trabalho. 1.1A importância da disciplina Higiene e Segurança do Trabalho; 1.2 Introdução a Higiene e Segurança do Trabalho.</p> <p>UNIDADE II: 2 - Legislação Básica sobre Higiene e Segurança no Trabalho. 2.1 Legislação Previdenciária; 2.2 Legislação Trabalhista Da Segurança e Medicina do Trabalho (Constituição Federal 1988, Decreto Lei nº 5.452/43, Lei 6.514/77 e Portaria 3.214/78 do MTE.</p> <p>UNIDADE III: 3 - Agentes Agressores à Saúde do Trabalhador Riscos Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonômicos e Acidentes do trabalho. 3.1 Causas de Acidentes no Trabalho; 3.2 Atos e Condições Inseguras; 3.3 Mapa de Risco; 3.4 Insalubridade e Periculosidade.</p>	<p>UNIDADE III: 4 - Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 4.1 NR 4 SESMT; 4.2 NR 5 CIPA; 4.3 NR 6 EPI; 4.4 NR 9 PPRA (Programa de Prevenção aos Riscos Ambientais); 4.5 NR 15 Atividades e operações Insalubres; 4.6 NR 17 Ergonomia; 4.7 NR 23 Proteção Contra incêndios; 4.8 NR 26 Sinalização de Segurança; 4.9 NR 36 Segurança e Saúde no Trabalho em Empresas de Abate e Processamento de Carnes e Derivados; 4.10 Manual de Auxílio a interpretação e aplicação da Norma Regulamentadora 36.</p> <p>UNIDADE V: Primeiros Socorros. 5.1 Noções gerais de Primeiros Socorros.</p>
Bibliografia Básica	
<p>SALIBA, T. M. Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador. Volume 10. 5 ed. Local: Editora, Ano 2013.</p> <p>CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes uma abordagem holística. Volume 7. 3 ed. Local: Editora, Ano.</p> <p>MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ATLAS. Segurança e medicina do trabalho. Volume 2. 2 ed. Local: Editora, Ano.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>PAOLESCHI, B. CIPA – Guia prático de segurança no trabalho. Volume único. 1 ed. São Paulo: Erica OLIVEIRA, C. A. D. Aplicando os procedimentos técnicos em segurança e saúde no trabalho na área da construção. Volume único. 1 ed. São Paulo: LTR, 2005.</p> <p>ARAÚJO, MANUEL, Segurança Alimentar – Os perigos para a saúde através dos alimentos. Meribérica, Lider, Lisboa, 1997.</p> <p>MCLEAN, A. D., HAZELWOOD, D. Curso de higiene para manipuladores de alimentos. Editorial Acribia, Saragoza, 1994.</p>	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	1º Módulo
Componente Curricular:	Introdução a Tecnologia de alimentos	Carga Horária:	40
Ementa			
<p>Apresentação do curso técnico de alimentos; Apresentação dos laboratórios: Estrutura, equipamentos e suas finalidades; Introdução aos fundamentos da ciência e tecnologia de alimentos; Principais causas de alterações nos alimentos; Introdução a métodos de conservação;</p>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Competências	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os principais conceitos que envolvem a tecnologia de alimentos; • Conhecer o papel do técnico de alimentos e sua atuação na área; • Conhecer os princípios básicos, conceitos e funções no campo da industrialização de alimentos; • Identificar os principais métodos de conservação dos alimentos. 	
Base Científica e Tecnológica	
<p>UNIDADE I: 1.1 Apresentação do curso técnico de alimentos. 1.1.1 Objetivo do curso técnico de alimentos; 1.1.2 Áreas de atuação; 1.1.3 O perfil do técnico em alimentos; 1.1.4 Postura do técnico em alimentos com relação à sociedade e mercado de trabalho;</p> <p>1.2 Apresentação dos laboratórios: Estrutura, equipamentos e suas finalidades. 1.2.1 Laboratório de microbiologia; 1.2.2 Laboratório de Tecnologia; 1.2.3 Laboratório de origem animal; 1.2.4 Laboratório de origem vegetal; 1.2.5 Laboratório de química e bioquímica;</p> <p>UNIDADE II: Introdução aos fundamentos da ciência tecnologia de alimentos. 2.1 Conceitos; 2.2 Objetivos;</p>	<p>2.3 Aspectos econômicos, sociais e áreas básicas de conhecimentos na tecnologia de alimentos. 2.4 A industrialização de alimentos: conceitos, funções, composição e classificação.</p> <p>UNIDADE III: Principais causas de alterações nos alimentos 3.1 Microbiológica; 3.2 Enzimática; 3.3 Químicas não enzimáticas. 3.4 Físicas e mecânicas.</p> <p>UNIDADE IV: Introdução a métodos de conservação. 4.1 Definir a conservação de alimentos; 4.2 Apresentação dos principais métodos de conservação de alimentos.</p>
Bibliografia Básica	
<p>FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. 1ed. São Paulo: Nobel, 2008. OETTERER, M.; DARCE, A. B. R.; SPOTO, M. Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Manole, 2006. 1ed.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>ARAUJO, J. M. A. Química de alimentos – teoria e prática. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa, 1999. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. Biotecnologia Industrial - Biotecnologia na Produção de Alimentos. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 1ª ed. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. ORDÓÑEZ, J. A.; colaboradores. Tecnologia de Alimentos – Componentes dos Alimentos e Processos – VOL. 1. Porto Alegre – Editora Artmed, 2005.</p>	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	1º Módulo
Componente Curricular:	Informática Básica	Carga Horária:	40
Ementa			
Introdução à Computação. Sistema Operacional Windows 7. Sistema Operacional BR Office. Libre Office Writer. Libre Office Calc. Libre Office Impress. Introdução à Internet e Correio Eletrônico.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none"> • Entender os Conceitos básicos de Informática identificando os componentes físicos e lógicos de um computador; • Compreender o funcionamento das ferramentas básicas de escritório (Texto, Planilha e Apresentações); • Diferenciar Software Livre de Software Proprietário; • Navegar na Internet com segurança e entender o funcionamento dos gerenciadores de correio eletrônico; 			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Base Científica e Tecnológica	
<p>UNIDADE: Conceitos Básicos de informática</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Conceitos Iniciais;1.2 Funcionamento do Computador;1.3 Sistema Computacional;1.4 Histórico dos Computadores;1.5 Geração dos Computadores;1.6 Sistemas de medidas;1.7 Conceitos relacionados à informática;1.8 Componentes de um Computador;1.9 Tipos de memórias;1.10 Periféricos;1.11 Softwares;1.12 Sistemas Operacionais;1.13 Softwares Aplicativos;1.14 Introdução ao LibreOffice.	<p>UNIDADE III: LibreOffice Calc</p> <ul style="list-style-type: none">3.1 A Janela Principal;3.2 Inserindo dados em uma Planilha;3.3 Formatando Células;3.4 Inserindo Fórmulas;3.5 Inserindo Funções;3.6 Bordas;3.7 Configurando a Página. <p>UNIDADE IV: LibreOffice Impress</p> <ul style="list-style-type: none">4.1 Iniciando o Impress;4.2 Adicionando Slides;4.3 Lay-out;4.4 Design;4.5 Transição;4.6 Animação Personalizada;4.7 Modos de Visualização. <p>UNIDADE V: Internet e Correio Eletrônico</p> <ul style="list-style-type: none">5.1 Conceitos;5.2 Rede de Computadores?5.3 Como funciona a Internet;5.4 Serviços da Internet;5.5 Email;5.6 Chat.
Bibliografia Básica	
<p>MARÇULA, M. Informática: Conceitos e Aplicações. 3º Ed. São Paulo, Editora Erica, 2008. SANTOS, A. C. P. Curso de Internet - Avançado e Dicas Práticas. Editora: Júlio Battisti, 2010. SANTOS, A. (Org.) et al. Informática Básica. Versão 1.0. Instituto Federal do Rio Grande do Norte/PRONATEC – IFRN.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>MEIRELES, F. S. Informática: Novas aplicações com microcomputadores. São Paulo, 1994. VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos. 7 ed. São Paulo: Campus 2004. TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. Documentação Oficial do LibreOffice. Disponível em http://ptbr.libreoffice.org/suporte/documentacao. <http://www.inf.pucrs.br/~zorzo/ii/downloads/historicodoscomputadores.pdf> Acessado em 05 de junho de 2013.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	1º Módulo
Componente Curricular:	Gestão Agroindustrial	Carga Horária:	40
Ementa			
Introdução a agroindústria. Sistema agroindustrial. Tipos de agroindústria. Gestão empresarial e de pessoas no agronegócio. Marketing no agronegócio. Gestão de tecnologia e inovação em sistemas agroindustriais. Planejamento e gestão ambiental do agronegócio.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os conhecimentos ligados a agricultura, suas ferramentas e manejos;• Compreender o uso das tecnologias e inovação no processo agroindustrial;• Perceber como o marketing pode influenciar na condução do agronegócio a curto, médio e longo prazo;• Conhecer o significado e a importância do planejamento para a empresa;• Dominar as operações de gestão de pessoas no agronegócio.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Introdução a agroindústria 1.1 A agroindústria nacional e o contexto da agroindústria regional; 1.2 Aspectos econômicos e sociais da agroindústria de alimentos; Os diversos tipos de agroindústria de alimentos	UNIDADE II: Sistema agroindustrial 2.1 Segmentos dos sistemas agroindustriais; Sazonalidade da produção; 2.2 Influência de fatores biológicos e climáticos.	UNIDADE III: Gestão empresarial e de pessoas no agronegócio 3.1 Gestão empresarial; 3.2 Gestão de pessoas no agronegócio.	UNIDADE IV: Marketing no agronegócio 4.1 Marketing em agronegócios – conceitos; 4.2 Marketing estratégico e marketing operacional. UNIDADE V: Gestão de tecnologia e inovação em sistemas agroindustriais 5.1 Inovações tecnológicas nas agroindústrias: produto tecnologicamente novo, tecnologicamente melhorado; 5.2 Inovação tecnológica de processos, mudanças tecnológicas de produtos e de processos. UNIDADE VI: Planejamento e gestão ambiental do agronegócio. 4.1 Planejamento do agronegócio; 4.2 Gestão ambiental do agronegócio.
Bibliografia Básica			
ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronegócios . 2ª e 4ª ed. São Paulo, Editora Atlas, 2005 e 2013. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial – volume 1. 3 ed. São Paulo, Editora Atlas, 2007. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial – volume 2. 5 ed. São Paulo, Editora Atlas, 2009.			
Bibliografia Complementar			
BATISTA, M. Técnicas e práticas na agroindústria, na construção civil e no ambiente. vol. 5. Ab Editora. 2006. CHIAVENATO, I. Introdução a teoria geral da administração. 7ª edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2003. KOBELITZ, M. G. B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2011. MENDES, J.T.G. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2007. NEVES, M. F. Agronegócios e desenvolvimento sustentável: Uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia. São Paulo, Editora Atlas, 2007.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	2º Módulo
Componente Curricular:	Microbiologia Geral	Carga Horária:	80
Ementa			
Introdução a Microbiologia. A célula. Morfologia e estruturas das bactérias. Reprodução, nutrição e crescimento das bactérias. Morfologia e estruturas dos fungos (Levedura e Bolor). Reprodução e crescimento dos fungos (Levedura e Bolor). Metabolismo e cinética dos microrganismos.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer a importância da microbiologia nas diferentes áreas biológicas;• Compreender as principais características dos microrganismos;• Compreender as estruturas das células bacterianas;• Compreender o metabolismo e a cinética dos microrganismos.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Introdução a Microbiologia 1.1 Definições; 1.2 Microbiologia básica; 1.3 Microbiologia aplicada; 1.4 Características dos principais grupos de microrganismo; 1.5 Microscopia. UNIDADE II: A célula 2.1 A célula: unidade fundamental da vida que se ligam ao DNA; 2.2 Diferenças entre organismos procariontes e eucariontes; 2.3 Citoplasma; 2.4 Organelas citoplasmáticas. UNIDADE III: Morfologia e estruturas das bactérias 3.1 Bactérias; 3.2 Morfologia: tamanho, forma e arranjos bacterianos; 3.3 Estruturas externas da célula bacteriana; 3.4 Membrana plasmática – modelo mosaico fluido; 3.5 Estruturas internas da célula bacteriana.	UNIDADE IV: Reprodução, nutrição e crescimento das bactérias 4.1 Reprodução bacteriana; 4.2 Nutrição das bactérias; 4.3 Crescimento das bactérias. UNIDADE V: Morfologia e estruturas dos fungos (Levedura e Bolor) 5.1 Morfologia: tamanho, forma e arranjos dos bolores; 5.2 Morfologia: tamanho, forma e arranjos das leveduras. UNIDADE VI: Reprodução e crescimento dos fungos (Levedura e Bolor) 6.1 Reprodução e crescimento dos bolores; 6.2 Reprodução e crescimento das leveduras; UNIDADE VII: Metabolismo e cinética dos microrganismos 7.1 Metabolismo; 7.2 Métodos para quantificação do crescimento.		
Bibliografia Básica			
FRANCO, B. D. G. de M; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 1996. 182 p. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, c2005. 894 p. TRABULSI, L. R; ALTERTHUM, F. (Ed.). Microbiologia . 4. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2005. 718 p.			
Bibliografia Complementar			
FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002. 424 p. FRAZIER, W. C.; WESTHOFF, D. C. Microbiología de los alimentos. 4. ed. Zaragoza: Acribia, 1993. 681 p. JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p. MASSAGUER, P. R. de. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo, SP: Varela, 2005. 258 p. PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo, SP:			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Makron, c1996-1997. 2 v.

Curso:	Técnico em Alimento	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	2º Módulo
Componente Curricular:	Química Orgânica	Carga Horária:	40 horas
Ementa			
Introdução a Química orgânica; Hidrocarbonetos e Haletos orgânicos; Principais funções orgânicas; Ressonância e Carga Formal; Acidez e Basicidade de Compostos Orgânicos; Isomeria Constitucional e Estereoisomeria; Reações Orgânicas – de Haletos Orgânicos.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender a Química orgânica;• Conhecer as funções orgânicas oxigenadas, nitrogenadas e mistas e descrever por meio de linguagem química adequada;• Esquematizar, planejar, executar e interpretar experimentos químicos, comunicando os resultados;• Aplicar conceitos, leis e princípios fundamentais da Química à Química Orgânica, relacionando os fundamentos teóricos aos aspectos práticos;• Reconhecer os diferentes isômeros planos e espaciais e suas implicações nos diferentes compostos orgânicos;• Compreender a importância prática da introdução ao estudo dos compostos orgânicos e a extensão desses conhecimentos a outras áreas;• Identificar e reconhecer as propriedades físicas nos diferentes compostos orgânicos.			
Base Científica e Tecnológica			
Unidade I 1.1 Química Orgânica 1.2 Introdução a Química orgânica; 1.3 Histórico; 1.4 Postulados de Kekulé; 1.5 Simplificação de fórmulas estruturais, Ressonância; 1.6 Estudo do Carbono; 1.7 Classificação dos carbonos e de Cadeias Carbônicas. Unidade II 2.1 Hidrocarbonetos; 2.2 Estrutura e propriedades gerais dos hidrocarbonetos; 2.3 O grupo dos alifáticos; 2.4 O grupo dos aromáticos; 2.5 Haletos orgânicos; 2.6 Nomenclatura;	Unidade III 3.1 Funções Oxigenadas, nitrogenadas e mistas; 3.2 Estrutura e propriedades físicas; 3.3 Nomenclatura; 3.4 Aplicação. Unidade IV 4.1 Propriedades Orgânicas; 4.2 Estrutura e propriedades físicas dos compostos orgânicos; 4.3 Isomeria e Estereoisomeria; 4.4 Reações de substituição, adição e reações orgânicas; 4.5 Reações de eliminação, oxirredução, oxidação de álcoois ; 4.6 Reações de redução.		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

2.7 Aplicação.
Bibliografia Básica
FELTRE, R.. Físico Química . v.3. 7ª.ed. São Paulo: Moderna, 2008. FONSECA, M. R. M. da. Química v.3. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2016. SANTOS, W. dos. Química Cidadã . v.3. 2ª.ed. São Paulo: Editora AJS, 2013.
Bibliografia Complementar
ALLINGER, N.L.; CAVA, M.P.; JONGH, D.C. de; JOHNSON, C.R.; LEBEL, N.A.; STEVENS, C.L. Química Orgânica . 2ª Edição. Editora LTC. 1976. Morita, Tokio. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação com indicadores de segurança e descarte de produtos químicos – São Paulo: Blucher, 2007. T.W.Graham Solomons, Craig Fryhle, Química Orgânica - Vol. 1 e 2, 8ª Edição, Ltc, 2005 PAVIA, D.L.; LAMPMAN, G.M. KRIZ, G.S. & ENGEL, R.G. Química Orgânica Experimental – Técnicas de Escala Pequena. 2ª Edição. Editora Bookmann (Artmed). 2009. MORRISON, Robert Thornton; BOYD, Robert Neilson,. Química orgânica . 15. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	2º Módulo
Componente Curricular:	Higiene e Legislação	Carga Horária:	40
Ementa			
Contaminações em alimentos; manipulação e produção adequada de alimentos, Edificações, Controle de pragas ou MIP, Limpeza e sanificação de instalações. Órgãos regulamentadores, e formas de consulta. As áreas de competência (MAPA e MS); a estrutura da legislação; PIQ / Aditivos; RTIQ / Aditivos e registro de Produtos.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância da segurança alimentar para a cadeia de produção de alimentos;• Compreender as especificidades das boas práticas de manipulação e sua importância dentro da indústria de alimentos, bem como detalhes quanto à edificação, controle de pragas, limpeza e sanificação;• Conhecer os órgãos reguladores e área de competência destes.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I; Segurança Alimentar 1.1 Conceitos de Higiene Alimentar; 1.2 Tratamento e qualidade da água.		3.2 Principais agentes detergentes e sanificantes; 3.3 Eficiência microbiológica de sanificantes; 3.4 Procedimento geral; 3.5 Avaliação do Procedimento de Higienização;	
UNIDADE II; Manipulação e produção adequada de alimentos 2.1 Aspectos de higiene pessoal e ambiental; 2.2 Contaminações em alimentos; 2.3 Requisitos sanitários para implantação e funcionamento de empresas do setor alimentício; 2.4 Controle de pragas ou MIP.		UNIDADE IV: Legislação de alimentos 4.1 Normatização, órgãos normatizadores, procedimentos, garantia de qualidade, registro de estabelecimentos e produtos, requisitos higiênicos para instalações e equipamentos da indústria de alimentos; 4.2 Vigilância Sanitária; 4.3 Defesa do consumidor.	
UNIDADE III; Limpeza e sanificação de instalações, equipamentos e utensílios 3.1 Métodos de remoção de sujidades;		UNIDADE V: Legislação 5.1 Portarias e resoluções; 5.2 Alimentos.	
Bibliografia Básica			
ANDRADE, N. J. Higiene na indústria de alimentos . Editora: Varela, São Paulo. CONTRERAS, C.J. et al. Higiene e sanitização na indústria de carnes e derivados . São Paulo: Varela, 2002. SILVA Jr., E. A. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos . Ed. Varela. 5 Edição, 2002.			
Bibliografia Complementar			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

GERMANO, M. I. S. Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança alimentar e promoção da saúde. São Paulo: Higiene Alimentar e Varela, 2003.
REGO, J. C. Manual de Limpeza e desinfecção para unidades produtivas. São Paulo Livraria Varela, 2000.
CEZARI, D. L.; NASCIMENTO, E. R. Análise de perigos e pontos críticos de controle (Manual: Série Qualidade). Campinas: PROFQUA/SBCTA, 1995.
GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. Livraria Varela, 2001.
ROZENFELD, S. (org). **Fundamentos da vigilância sanitária**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	2º Módulo
Componente Curricular:	Análise de Alimentos	Carga Horária:	80
Ementa			
Amostragem e preparo da amostra. Métodos analíticos e microanalíticos. Confiabilidade dos resultados. Composição básica dos produtos alimentícios conforme os padrões de identidade e qualidade previstos na legislação.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância da análise de alimentos e sua aplicação;• Caracterizar a composição química dos diversos produtos alimentícios;• Caracterizar físico-quimicamente os diversos produtos alimentícios;• Conhecer os padrões de qualidade e identidade previstos na legislação.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Introdução a Análise de alimentos 1.1 Importância e classificação da Análise de Alimentos; 1.2 Métodos de Análise; 1.3 Segurança e boas práticas de laboratório. UNIDADE II: Plano de amostragem e preparo de amostras 2.1 Aspectos fundamentais para a amostragem; 2.2 Coleta e preparação da amostra para análise; 2.3 Preservação da amostra; 2.4 Sistema de garantia de qualidade em laboratórios de análises de alimentos. UNIDADE III: Composição química dos alimentos 3.1 Umidade 3.1.1 Tipos de água nos alimentos; 3.1.2 Métodos para determinação da umidade em alimentos. 3.2 Cinzas 3.2.1 Introdução e importância; 3.2.2 Métodos para determinação de cinzas.	3.3 Proteínas 3.3.1 Introdução e importância; 3.3.2 Métodos para determinação de nitrogênio e conteúdo proteico em alimentos. 3.4 Lipídeos 3.4.1 Introdução e importância; 3.4.2 Óleos e gorduras; 3.4.3 Metodologias de análise; 3.5 Carboidratos 3.5.1 Metodologias de análise. 3.6 Fibras 3.6.1 Conceito e importância; 3.6.2 Métodos de determinação das fibras Solúveis, Insolúveis e Totais. 3.7 Vitaminas 3.7.1 Conceito e importância; 3.7.2 Métodos de análise. 3.8 Minerais 3.8.1 Conceito e importância; 3.8.2 Métodos de determinação. UNIDADE IV: Análise Físico-química 4.1 pH, Sólidos Solúveis e acidez titulável; 4.2 Importância da análise técnica de determinação.		
Bibliografia Básica			
GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G. F. Análises físico-químicas de alimentos . Editora: UFV, 2011. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos em análise de alimentos . 2 ed., São Paulo. Editora Unicamp, 2007. CIENFUEGOS, F.; SANTIAGO, D. Análise Instrumental . Editora: Interferência, 2000.			
Bibliografia Complementar			
CARVALHO, H. H.; JONG, E. V. Alimentos – métodos físicos e químicos de análise . Porto Alegre: UFRGS, 2002. GONÇALVES, E. C. B. A. Química dos alimentos: a base de nutrição . Editora: Varela, 2010.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

INSTITUTO ADOLF LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolf Lutz. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos.** 3ª ed. São Paulo, 1985.
PEREIRA, D. B. C.; SILVA, P. H. F.; COSTA JÚNIOR, L. C. G.; OLIVEIRA, L. L. **Físico-química do leite e derivados – Métodos analíticos.** 2ª ed. Juiz de Fora: Templo Gráfica e Editora Ltda, 2001.
SALINAS, R. D. **Alimentos e Nutrição: Introdução a Bromatologia.** 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	2º Módulo
Componente Curricular:	Análise Sensorial	Carga Horária:	80
Ementa			
Os órgãos do sentido, a percepção sensorial e a interação entre o homem e o alimento. Fatores que influenciam na Análise Sensorial e condições dos testes sensoriais; A seleção e treinamento de equipes de analistas sensoriais. Métodos sensoriais: descritivos e afetivos, procedimentos de aceitação e preferência; Análise estatística e interpretação dos resultados obtidos na avaliação sensorial de produtos.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância da análise sensorial e sua aplicação;• Realizar a análise sensorial do alimento;• Montagem, organização e operação de um painel sensorial;• Reconhecer a importância da análise sensorial como ferramenta necessária na garantia e no controle de qualidade de alimentos e no desenvolvimento de novos produtos na indústria alimentícia;• Valorizar a contribuição da análise sensorial no estudo da perecibilidade de alimentos, visto que os resultados apresentados pelo painel sensorial são úteis para determinação do tempo de vida de prateleira do produto alimentício, associado ao controle microbiológico, físico e químico.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Introdução a Análise sensorial 1.1 Histórico da análise sensorial; 1.2 Elementos de análise sensorial; 1.3 Fatores que influenciam a análise sensorial.	UNIDADE III: Testes sensoriais 3.1 Discriminativos; 3.2 Descritivos; 3.3 Afetivos.		
UNIDADE II: Seleção e Treinamento de equipe 2.1 Métodos para seleção e treinamento de equipe para análise sensorial.	UNIDADE IV: Aplicações de Análise Sensorial 4.1 Aplicação prática com testes de análise sensorial em alimentos.		
Bibliografia Básica			
CHAVES, J. M. P. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. UFV, 1993. CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. UFV, 2005. DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. Editora: Champagnat, 2006.			
Bibliografia Complementar			
ALMEIDA, T. C. A; HOUG, G; DAMÁSIO, M.H; SILVA, M. A P. Avanços em Análise Sensorial. São Paulo. Editora Varela, 1ª ed., 1999. FARIA, V. Eliete., Yotsuyanagi. Técnicas de Análise Sensorial. 1ª edição, Campinas, Ital / Lafise, 2002. FARIA, E. V. Técnicas de análise sensorial. Campinas: ITAL, 2002. MONTEIRO, C. Técnicas de avaliação sensorial. Curitiba, 1984. TEIXEIRA, E. Análise Sensorial de Alimentos. Florianópolis: Editora UFSC, 1987.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	2º Módulo
Componente Curricular:	Embalagem	Carga Horária:	40
Ementa			
Características, aplicações e formas de obtenção dos principais materiais de embalagens: metálicos, poliméricos, vidro e celulósicos. Interação embalagem e alimento: corrosão e migração de componentes da embalagem para o alimento. Embalagens ativas e inteligentes. Rotulagem de alimentos. Reciclagem de embalagens.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer a importância da correta escolha de embalagens para alimento, com base nas suas propriedades e limitações;• Reconhecer os diferentes materiais os quais podem dar origem à embalagens, suas características e melhores aplicações em alimentos;• Compreender as tendências no setor de embalagens alimentícias;• Compreender os conceitos de rotulagem de alimentos;			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Aspectos Gerais: 1.1 Conceitos e funções da embalagem; 1.2 Importância da embalagem para indústria alimentícia.	UNIDADE II: Embalagens metálicas: 2.1 Matéria-prima; 2.2 Vernizes para embalagem metálica; 2.3 Processos de fabricação; 2.4 Vantagens e desvantagens; 2.5 Avanços tecnológicos e aplicações.	UNIDADE III: Embalagens plásticas: 3.1 Matéria-prima; 3.2 Características dos polímeros; 3.3 Teoria da permeabilidade de gases e vapores; 3.4 Vantagens e desvantagens; 3.5 Avanços tecnológicos e aplicações.	UNIDADE IV: Materiais de embalagens à base de celulose: 4.1 Matéria-prima; 4.2 Processos de fabricação; 4.3 Vantagens e desvantagens; 4.4 Avanços tecnológicos e aplicações. UNIDADE V: Novas tendências: 5.1 Embalagens ativas: atmosfera modificada e absorvedores; 5.2 Embalagens inteligentes; 5.3 Embalagens biodegradáveis. UNIDADE VI: Rotulagem: 4.1 De alimentos de origem vegetal e animal; 4.2 Para os diferentes tipos de embalagens; 4.3 Rotulagem nutricional; 4.4 Rotulagem obrigatória.
Bibliografia Básica			
JORGE, N. Embalagens para Alimentos. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2013. 194 p.			
EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. Editora: Atheneu.			
JAIME, S. B. M.; DANTAS, F. B. H. Embalagens de Vidro para Alimentos e Bebidas. Editora: CETEA, 2009.			
Bibliografia Complementar			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

SARANTÓPOULOS C. I. G. L. Embalagens Plásticas flexíveis: principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas: CETEA - ITAL, 2002.

LVES, R. M. V. Embalagens para produtos de laticínios. Campinas, CETEA – ITAL, 1999.

DANTAS, S. T.; ANJOS V. D. A.; SEGANTINI, E.; GATTI, J. A. B. Avaliação da qualidade de embalagens metálicas: aço e alumínio. Campinas: CETEA - ITAL, 1996.

FARIA, J. A. F. Manual de aulas práticas de embalagens. Unicamp/FEA, 2001.

INSTITUTO DE EMBALAGENS. Embalagens: design, materiais, processos e máquinas. Instituto de Embalagens, 2009.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	3º Módulo
Componente Curricular:	Bioquímica de alimentos	Carga Horária:	80
Ementa			
Água nos alimentos. Aminoácidos. Proteínas. Carboidratos; Lipídeos; Pigmentos e compostos naturais; Vitaminas. Enzimas no processamento de alimentos; Escurecimento enzimático e não enzimático.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender a atividade da água sobre os alimentos e suas implicações para o processamento e armazenamento;• Conhecer as principais estruturas, propriedades e modificações dos alimentos em seus diferentes estágios de desenvolvimento e durante o processamento tecnológicos;• Compreender a influência das reações químicas e bioquímicas sobre a vida de prateleira dos alimentos;• Compreender a utilização das enzimas na Indústria de alimentos.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I 1. Água nos alimentos 1.1 Atividade de água; 1.2 Conteúdo de água nos alimentos; 1.3 Importância da água na qualidade dos alimentos. 2 Aminoácidos 2.1 Estrutura molecular e classificação; 2.2 Sistema tampão de aminoácido; 2.3 Importância dos aminoácidos nos alimentos; 3 Proteínas 3.1 Estrutura molecular e classificação; 3.2 Reações de interesse em proteínas: Desnaturação proteica e Formação de glúten; 3.3 Alterações das proteínas no processamento de alimentos. 4 Carboidratos 4.1 Estrutura molecular e classificação; 4.2 Reações de interesse em carboidratos: Reação de Maillard e degradação de Strecker; Caramelização; Geleificação do amido, sinérese e retrogradação; 4.3 Polissacarídeos fibras alimentares;	2.4 Pigmentos e compostos naturais 2.4.1 Estrutura e classificação. 2.4.2 Alterações ocorridas durante o processamento de alimentos. 2.4.3 Compostos bioativos (voláteis e não voláteis); 2.5 Vitaminas 2.5.1 Estrutura e classificação. 2.5.2 Alterações ocorridas durante o processamento de alimentos.		
	UNIDADE III 3.1 Enzimas no processamento de alimentos (carboidrases, lipases e proteases). 3.1.2 Atividade biológica; 3.2.2 Fatores que afetam as reações enzimáticas; 3.2.3 Utilização das enzimas na indústria de alimentos; 3.2.4 Efeitos desejáveis e indesejáveis das enzimas nos alimentos; 3.2 Escurecimento enzimático e não enzimático 3.2.1 Introdução; 3.2.2 Mecanismos de Ação Enzimática;		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

UNIDADE II: Lipídeos. 2.1 Estrutura molecular e classificação; 2.2 Reações de interesse em lipídeos: Rancificação e Oxidação lipídica; 2.3 Propriedades e características dos principais antioxidantes;	3.2.3 Efeitos desejáveis e indesejáveis nos alimentos; 3.2.4 Método de controle.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Bibliografia Básica

FENNEMA, O. R.; DAMORADAN, S.; PARKIN, K. L. Química de Alimentos de Fennema. Editora: Artmed, 2010.

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

RIBEIRO, E. P.;

SERAVALLI, E. A. G. Química de Alimentos. Editora Edgard Blücher LTA, São Paulo, 2004.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, J.M.A. Química de Alimentos: Teoria e prática. 4ª edição. Editora: UFV, Viçosa, 2008.

PASTORE, G.M. MACEDO, G.A. Bioquímica experimental em alimentos. São Paulo: Varela. 2005.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. 3ª edição. Editora Varela, São Paulo, 2001.

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Manual de Laboratório de Química de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2001.

COULTATE, T. P. Alimentos a química de seus componentes. 3ª edição. Editora Artmed, Porto Alegre, 2004.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	3º Módulo
Componente Curricular:	Microbiologia de Alimentos	Carga Horária:	80

Ementa

Importância dos microrganismos nos principais grupos de alimentos. Principais fontes de contaminação microbiana e microrganismos indicadores. Deterioração microbiana em alimentos frescos e processados. O controle microbiano em alimentos: métodos físicos e químicos de preservação. O papel dos microrganismos na produção de alimentos e na Saúde Pública e os programas de controle de qualidade. Processos de controle microbiológico em alimentos.

Competências

- Compreender a importância dos principais grupos de microrganismos encontrados nos alimentos;
- Conhecer a deterioração microbiana em alimentos;
- Compreender o papel dos microrganismos na produção de alimentos;
- Conhecer os padrões de qualidade e identidade previstos na legislação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Base Científica e Tecnológica	
UNIDADE I: Aspectos Gerais 1.1 Importância dos microrganismos nos alimentos; 1.2 Fontes de contaminação; 1.3 Microrganismos de interesse; 1.4 Bolores; 1.5 Leveduras; 1.6 Bactérias; 1.7 Grupos de bactérias importantes em bacteriologia de alimentos; 1.8 Microrganismos indicadores de qualidade; 1.9 Microrganismos alteradores; 1.10 Microrganismos patogênicos de importância em alimentos; 1.11 Microrganismos úteis na Tecnologia de Alimentos. UNIDADE II: Fatores que controlam o desenvolvimento microbiano 2.1 Intrínsecos 2.1.1 Atividade de água; 2.1.2 pH; 2.1.3 Potencial de oxidação-redução; 2.1.4 Composição química; 2.1.5 Fatores antimicrobianos naturais; 2.1.6 Estrutura biológica. 2.2 Extrínsecos 2.2.1 Temperatura; 2.2.2 Umidade Relativa; 2.2.3 Composição gasosa.	UNIDADE III: Controle Microbiano em alimentos 3.1 Métodos físicos e químicos de preservação; 3.2 Assepsia; 3.4 Eliminação dos microrganismos; 3.5 Atmosfera modificada; 3.6 Temperaturas elevadas; 3.7 Temperaturas baixas; 3.8 Secagem; 3.9 Radiações; 3.10 Conservantes químicos. UNIDADE IV: Deterioração microbiana de alimentos 4.1 Leite e derivados; 4.2 Carne e derivados; 4.3 Aves e pescados; 4.4 Ovos e derivados; 4.5 Açúcares e derivados; 4.6 Cereais e derivados; 4.7 Frutas e vegetais; 4.8 Alimentos envasados ou enlatados. UNIDADE V: Critérios microbiológicos para avaliação da qualidade de alimentos 5.1 Planos de amostragem; 5.2 Metodologias; 5.3 Padrões e normas (Legislação).
Bibliografia Básica	
FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. S. Paulo: Ed. Atheneu, 2008. JAY, J.M., Microbiologia de Alimentos. 6ª ed. Porto Alegre: Ed. Artemed, 2005. SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1997.	
Bibliografia Complementar	
ANVISA. Legislações vigentes sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da Segurança Alimentar. São Paulo: Livraria Varela, 2002. FRAZIER, W. C.; WESTHOFF, D. C. Microbiologia de los Alimentos. Zaragoza, Espanha: Editorial Acribia, 1993. LIGHTFOOT, N. F.; MAIER, E. A. Análisis microbiológico de alimentos y aguas. Directrices para el aseguramiento de la calidad. Ed. Acribia, 2002. MOSEL, D. A. A.; MORENO, B.; STRUIJK, C. B. Microbiología de los alimentos. 2ª ed. 2003.	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	3º Módulo
Componente Curricular:	Gestão da Qualidade	Carga Horária:	80
Ementa			
Gestão da qualidade. Ferramentas da qualidade. Normas de garantia da qualidade para alimentos. Sistemas da qualidade. Programas da qualidade para alimentos. Controle estatístico da qualidade.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Competências	
<ul style="list-style-type: none">• Compreender os princípios da gestão de qualidade de alimentos;• Reconhecer as principais características e utilidades das ferramentas da qualidade;• Reconhecer a importância das normas da qualidade;• Conhecer os requisitos necessários para a implantação de um sistema da qualidade.	
Base Científica e Tecnológica	
UNIDADE I: Gestão da Qualidade 1.1 Qualidade; 1.2 Evolução da Gestão da qualidade; 1.3 Gestão de qualidade em alimentos.	UNIDADE IV: Sistemas da Qualidade 4.1 Os sistemas da qualidade ISO (9000, 14000, 22000); 4.2 Implantação de um sistema da qualidade.
UNIDADE II: Ferramentas da Qualidade 2.1 As ferramentas da qualidade.	UNIDADE V: Controle estatístico da qualidade 5.1 Planos de amostragem; 5.2 Ferramentas para controle do produto e do processo.
UNIDADE III: Programas da qualidade para alimentos 3.1 Qualidade na indústria de alimentos; 3.2 Programas da qualidade: POP, PPHO, BPF e APPCC	
Bibliografia Básica	
COSTA, A.F.B.; EPPRECHT, E.K.; CAPINETTI, J.C.R. Controle estatístico da qualidade. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2004. NETO, A.S.; CAMPOS, L.M.F. Manual da gestão da qualidade aplicado aos cursos de graduação. Ed. Fundo de Cultura. 2004. PALADINI, Edson P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.	
Bibliografia Complementar	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sistemas de gestão da qualidade -diretrizes para melhorias de desempenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2000. BRYAN, F. L. Análise de risco nas empresas de alimentos. Hig. Aliment., 3:92-100, 1984. CHENG, L. C.; MELO FILHO, L. R. QFB: Desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos. São Paulo: Blücher, 2007. GIL, A. L. Gestão da qualidade empresarial. São Paulo: ATLAS, 1998. ROLES, A. Jr. Custos da qualidade: Aspectos da Gestão da Qualidade e da Gestão Ambiental – 2º ed. São Paulo: ATLAS, 2003.	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	3º Módulo
Componente Curricular:	Métodos de Conservação de Alimentos	Carga Horária:	80
Ementa			
Métodos de conservação de alimentos pelo uso do calor e frio. Métodos de conservação de alimentos pelo controle da umidade e por adição de solutos. Métodos de conservação de alimentos por defumação e fermentação. Métodos de conservação de alimentos pela adição de aditivos. Métodos não convencionais de conservação de alimentos.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os princípios, vantagens e desvantagens dos diversos métodos de conservação convencionais e não convencionais utilizados em alimentos;• Compreender, com base nas características nutricionais e propriedades físico-químicas e reológicas, quais métodos são mais adequados para determinadas classes de alimentos;• Compreender que efeitos os métodos de conservação produzem nos alimentos.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Base Científica e Tecnológica	
UNIDADE I: Introdução e História da Conservação de Alimentos 1.1 Histórico e importância da conservação de Alimentos. UNIDADE II: Métodos de conservação pelo uso do calor 2.1 Branqueamento; 2.2 Pasteurização; 2.3 Esterilização. UNIDADE III: Métodos de conservação pelo uso do frio 3.1 Resfriamento; 3.2 Congelamento. UNIDADE IV: Métodos de conservação pelo controle da umidade 4.1 Secagem; 4.2 Evaporação; 4.3 Desidratação osmótica;	4.4 Métodos de conservação pela adição de solutos 4.4.1 Adição de sal; 4.4.2 Adição de açúcar. 4.5 Métodos de conservação pela adição de aditivos 4.6 Métodos de conservação por defumação 4.7 Métodos de conservação por fermentação 4.7.1 Fermentação alcoólica; 4.7.2 Fermentação acética; 4.7.3 Fermentação láctica. UNIDADE V: Métodos não convencionais de conservação de alimentos 5.1 Alta Pressão Hidrostática; 5.2 Pulsos elétricos; 5.3 Alta voltagem; 5.4 Irradiação de alimentos micro-ondas e Infravermelho.
Bibliografia Básica	
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos – Princípios e Prática. 2ªed. Artmed: São Paulo, 2006. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel. 2008. ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos – Componentes dos Alimentos e Processos. Porto Alegre – Editora Artmed, vol. 2, 2005.	
Bibliografia Complementar	
A OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo – Editora Manole, 2006. CRUZ, G. A. Desidratação de alimentos. Rio de Janeiro: Loyola, 1989. 207p. DESROSIER, Technology of food preservation. The AVI Publ. Co. Inc. Westport. Conn. 1982. ESKIN, N. A. Quality and preservation of fruits. Boca Raton, CRC Press, 1991. 212p. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	3º Módulo
Componente Curricular:	Operações Unitárias	Carga Horária:	80
Ementa			
Princípios básicos de operações unitárias. Transferência de calor. Transferência de massa. Operações de transformação. Operações de separação.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer princípios básicos das operações unitárias utilizadas na indústria de alimentos;• Diferenciar e aplicar as diversas operações unitárias aplicadas na indústria de alimentos;• Aplicação dos conceitos teóricos e mostrar as vantagens e desvantagens de cada operação.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Princípios básicos das operações	2.2.4 Tipos de equipamentos utilizados na		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

<p>unitárias</p> <p>1.1 Conceito de operações unitárias e formas de classificação;</p> <p>1.2 Noções sobre operações unitárias na indústria de alimentos.</p> <p>UNIDADE II: Noções de transferência de calor e massa.</p> <p>2.1 Transferência de calor</p> <p>2.1.1 Conceito;</p> <p>2.1.2 Formas da transferência de calor (condução, convecção e radiação);</p> <p>2.1.3 Tipos de trocadores de calor.</p> <p>2.1.4 Operações unitárias envolvidas (secagem, evaporação);</p> <p>2.1.5 Influência dos efeitos de trocas térmicas nos alimentos;</p> <p>2.2 Transferência de massa</p> <p>2.2.1 Conceito;</p> <p>2.2.2 Formas de transferência de massa (difusão e convecção);</p> <p>2.2.3 Operações unitárias envolvidas;</p>	<p>transferência de massa (torre spray, Torre de destilação, secador, condensador);</p> <p>2.2.5 Balanço de massa.</p> <p>UNIDADE III: Operações de transformação</p> <p>3.1 Princípios e equipamentos:</p> <p>3.2 Mistura;</p> <p>3.3 Moagem;</p> <p>3.4 Extrusão;</p> <p>3.5 Moldagem.</p> <p>UNIDADE IV: Operações de separação</p> <p>4.1 Princípios e equipamentos:</p> <p>4.2 Sedimentação;</p> <p>4.3 Prensagem;</p> <p>4.4 Centrifugação;</p> <p>4.5 Filtração;</p> <p>4.6 Separação por membranas;</p> <p>4.7 Extração;</p> <p>4.8 Destilação.</p>
Bibliografia Básica	
FOUST, A. S. et al. Princípios das operações unitárias. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982	
FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2ª ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.	
MCINTYRE, A.: Equipamentos Industriais e de Processo, Editora LTC, Rio de Janeiro, 1998.	
Bibliografia Complementar	
BLACKADDER, N. Manual de Operações Unitárias. 2ª ed. São Paulo: Hemus, 2008.	
PERRY, R. H. C. Manual de Engenharia Química. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.	
HIMMELBLAU, D. M.; RIGGS, J. L. Engenharia química: princípios e cálculos. 7ª ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2006. xxii, 846 p. + 1 tabela ISBN 85-216-1502-7.	
FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2ª ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 602 p. (Biblioteca Artmed. Nutrição e tecnologia de alimentos). ISBN 8536306521.	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Reaproveitamento de Resíduos	Carga Horária:	40
Ementa			
Importância econômica e ambiental do aproveitamento de resíduos. Resíduos com potencial para o desenvolvimento de subprodutos. Técnicas de obtenção e aproveitamento de subprodutos. Aplicação dos resíduos gerados na agroindústria.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a diferença entre resíduo e subproduto;• Reconhecer os subprodutos de origem vegetal e animal a serem reutilizados;• Reconhecer os principais métodos de reaproveitamento, processos e suas aplicações;• Apontar medidas de aproveitamento dos resíduos de forma a mitigar os impactos no meio ambiente transformando os em fonte de energia renovável.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Base Científica e Tecnológica	
UNIDADE I: Importância econômica e ambiental do aproveitamento de resíduos 1.1 Aspectos sociais e econômicos do aproveitamento de resíduos; 1.2 Legislação. UNIDADE II: Resíduos com potencial para o desenvolvimento de subprodutos 2.1 Identificar formas de aproveitamento de resíduos da indústria de alimentos; 2.3 Desenvolvimento de co-produtos de alto valor agregado.	UNIDADE III 3.1 Técnicas de obtenção e aproveitamento de subprodutos 3.2 Aproveitamento de subproduto de origem animal; 3.3 Aproveitamento de subproduto de origem vegetal; 3.4 Aproveitamento dos resíduos sólidos (bagaço, torta de filtro e melaço) e líquidos (vinhaça) das indústrias canavieiras. UNIDADE IV: Aplicação dos resíduos gerados na agroindústria 4.2 Tecnologias limpas aplicadas ao reaproveitamento de resíduos agroindustriais.
Bibliografia Básica	
BATISTA, M. Técnicas e práticas na agroindústria, na construção civil e no ambiente. vol. 5. Ab Editora. 2006.136p.	
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, 602p.	
SPADOTTO, C.; WAGNER, R. Gestão de Resíduos na Agricultura e Agroindústria, 1ª Ed. Editora Fepaf, 2006.	
Bibliografia Complementar	
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004). NBR 10004. Resíduos Sólidos – classificação. Rio de Janeiro. ABNT, 2004. 71p	
ALVES, C. A. T. Gestão eficiente dos resíduos. Porto: Publindústria, 2008.	
ALBERGUINI, L. B. A. Tratamento de Resíduos Químicos. Ed. Rima, 2005.	
SZABÓ Júnior, A. M. Educação ambiental e gestão de resíduos. São Paulo. Rideel, 2008.	
SILVA, V.R.O. Práticas de Gerenciamento Ambiental na Indústria de Alimentos. IF SEMG - Campus Rio Pomba, 2009.	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Tecnologia de Leite e Derivados	Carga Horária:	40
Ementa			
Caracterização do leite; Síntese e Obtenção higiênica do leite. Etapas do processamento do leite fluido; Tratamentos térmicos do leite. Tecnologia de processamento de derivados do leite; Aproveitamento industrial de soro de queijo; Fraudes no leite.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a composição das matérias primas e suas propriedades tecnológicas;• Conhecer e aplicar a legislação reguladora dos produtos e das atividades relativas à indústria de leite;• Avaliar os processos utilizados na manipulação, processamento e conservação de leite e derivados;• Utilização e recuperação de subprodutos na indústria de leite e derivados;• Estudar a legislação vigente e as técnicas de higienização.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I 1.1 Caracterização do leite. 1.2 Aspectos legais de definição e classificação	3.2 Tipos de leite fermentados e padrão de qualidade; 3.3 Processamento de iogurte;		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

<p>do leite. 1.3 Composição e propriedades físico-químicas; 1.4 Importância tecnológica e valor nutricional do leite; 1.5 Características sensoriais e microbiológicas. 1.6 Síntese e obtenção higiênica do leite. 1.6.1 Sanidade animal; 1.6.2 Pré <i>dipping</i> e pós <i>dipping</i>; 1.6.3 Sistema de ordenha; 1.6.4 Higienização de equipamentos; 1.6.5 Importâncias da saúde dos trabalhadores.</p> <p>UNIDADE II 2.1 Etapas do processamento do leite fluido. 2.2 Filtração, Refrigeração, homogeneização, 2.3 Desnate e padronização do leite; 2.4 Termização, Tratamento UHT e pasteurização; 2.5 Transporte e armazenamento do leite.</p> <p>2.6 Tecnologia de processamento de queijo 2.6.1 Classificação dos tipos de queijo e padrão de qualidade; 2.6.2 Composição química; 2.6.3 Processamento de massa crua, semi-cozida e cozida; 2.6.4 Fatores que afetam a qualidade do queijo; 2.6.5 Defeito em queijos.</p> <p>UNIDADE III 3.1 Tecnologia de processamento de leites fermentos e bebidas lácteas.</p>	<p>3.4 Processamento de leites cultivados; 3.5 Fatores que afetam a qualidade dos leites fermentados; 3.6 Defeitos em leite fermentados; 3.7 Equipamento e legislação vigente. 3.8 Tecnologia e processamento de creme de leite e manteiga 3.8.1 Classificação e padrão de qualidade do creme de leite e manteigas; 3.8.2 Processamento de creme pasteurizado e UHT; 3.8.3 Defeitos e em creme de leite e manteiga; 3.8.4 Equipamento e legislação vigente.</p> <p>UNIDADE IV 4.1 Tecnologia de processamento de sorvetes. 4.2 Tipos de sorvete e padrão de qualidade; 4.3 Processamento de sorvete; 4.4 Defeitos em sorvetes; 4.5 Equipamentos e legislação vigente.</p> <p>4.7 Tecnologia de processamento de leite concentrado e desidratado 4.7.1 Classificação e padrão de qualidade; 4.7.2 Processamento; 4.7.3 Defeitos; 4.7.4 Equipamentos e legislação vigente.</p> <p>4.8 Tecnologia de processamento de doce de leite 4.8.1 Classificação de doces de leite e padrão de qualidade; 4.8.2 Processamento de doce de leite; 4.8.3 Defeitos em doce de leite; 4.8.4 Equipamentos e legislação vigente.</p>
Bibliografia Básica	
CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P. R. B. Leite de qualidade. Editora: UFV - Aprenda Fácil, Viçosa, 2002. TRONCO, V. M. Manual para Inspeção da qualidade do leite. 3. ed. Santa Maria: UFSM, 2008. 166 p. PEREDA, J. A. O.; RODRIGUEZ, M. I. C.; ALVAREZ, L. F. Tecnologia de Alimentos – Alimentos de Origem Animal. Vol. 2 São Paulo: Artmed 2005. 279 p.	
Bibliografia Complementar	
ANTUNES, A. J. Funcionalidade de proteínas do soro de leite bovino. Manole 2003. FERREIRA, C. L. L. F. Produtos lácteos fermentados: aspectos bioquímicos e tecnológicos. Caderno Didático, Viçosa: UFV, n. 43, 2001. ORDÓÑEZ J.A e Colaboradores Tecnologia de alimentos: Alimentos de Origem Animal Volume 2: Trad. Fátima Murad. Porto Alegre, Artmed, 2005. OLIVEIRA, L. L. Processamento de Leite de Consumo. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2000. 130 p.	

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
---------------	-----------------------------	---------------	--------------------



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Tecnologia de Vegetais	Carga Horária:	80
Ementa			
Diretrizes gerais para obtenção e processamento de matérias-primas de origem vegetal. Beneficiamento e processamento de frutas e hortaliças. Aproveitamento de subprodutos. Aspectos legais vigentes.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Atuar no processamento e conservação das matérias-primas de origem vegetal, assim como dos produtos e subprodutos;• Possibilitar a compreensão do processo produtivo, especificamente nos processos industriais da área de alimentos direcionado para frutas e hortaliças;• Qualificar e requalificar profissionais que já atuem na área operacional, direta ou indiretamente, dos processos de produção, transformação, manuseio e comercialização de frutas e hortaliças, visando à melhoria da qualidade alimentar;• Desenvolver programas que garantam qualidade das frutas e hortaliças, quanto aos aspectos higiênico-sanitários, físico-químicos, sensoriais e nutricionais;• Otimizar as tecnologias de conservação e/ou processamento de frutas e hortaliças.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I 1.1 Frutos: 1.1.1 Definição; 1.1.2 Desenvolvimento fisiológico; 1.1.3 Respiração. 1.2 Hortaliças: 1.2.1 Definição; 1.2.2 Desenvolvimento fisiológico. 1.3 Verduras e Legumes: 1.3.1 Definição; 1.3.2 Desenvolvimento fisiológico. 1.4 Colheita: 1.4.1 Métodos, transporte, recepção e armazenamento.	UNIDADE II 2.1 Processamento de hortaliças: 2.2 Hortaliças minimamente processadas; 2.3 Hortaliças Fermentadas; 2.4 Hortaliças Desidratadas. UNIDADE III 3.1 Processamento de frutas: 3.2 Doces em calda e em massa; 3.3 Geleias; 3.4 Sucos, néctares, refresco e Purês; 3.5 Frutas desidratadas; 3.6 Frutas cristalizadas. UNIDADE IV 4.1 Legislação aplicada a frutas e hortaliças.		
Bibliografia Básica			
OLIVEIRA, A. C. de; et al. Suco, néctar e polpa. Fortaleza: Departamento de Tecnologia de Alimentos-UFC, 2000. CRUESS, W. V. Produtos Industriais de frutas e hortaliças, v.1, Ed. Edgard Blucher Ltda., 1973. LIMA, U. de A. (Coord.). Agro industrialização de frutas. (Col.) ARNALDI, Daniela; SONADA, Daniela; FANTINI Renata. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008.			
Bibliografia Complementar			
FELLOW. S, Peter. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. JACKIX, M. H. Doces, geléias e frutas em calda: teórico e prático. Campinas: Editora da UNICAMP: São Paulo: Ícone, 1988. OLIVEIRA, A. C. de et al. Suco, néctar e polpa. Fortaleza: Departamento de Tecnologia de Alimentos-UFC, 2000. PAIVA, F. F. de A; GARRUTI, D. dos S.; SILVA NETO, R. M. da S. Aproveitamento Industrial do Caju. Fortaleza: Embrapa, 1997.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

SILVA, C. A. B. da. Produção de banana passa. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria do Desenvolvimento Rural, 1995.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Tecnologia de origem animal	Carga Horária:	80
Ementa			
Características de qualidade do músculo como alimento. Conversão de músculo em carne. Matérias primas para processamento de derivados cárneos. Processos de conservação. Tecnologia de processamento de derivados cárneos. Aspectos sanitários das operações tecnológicas no processamento de carne.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer a composição das matérias primas cárneas e suas propriedades tecnológicas;• Conhecer e aplicar a legislação reguladora dos produtos e das atividades relativas a indústria de carne;• Avaliar os processos utilizados na manipulação, processamento e conservação de carnes e derivados;• Identificar os padrões de qualidade de carnes e derivados.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Características de qualidade do músculo como alimento. 1.1 Parâmetros da qualidade; 1.2 Composição química da carne fresca; 1.3 Propriedade física da carne fresca; 1.4 Reflexos sobre a qualidade da carne fatores ante mortem, fatores associados à insensibilização e tratamento post mortem;	UNIDADE II: Conversão do músculo em carne. 2.1 Estrutura do tecido e fibras do músculo; 2.2 Química dos tecidos musculares; 2.3 Alterações químicas post mortem; 2.4 Rigor e amaciamento pós mortem; 2.5 Atividade enzimática durante a maturação.	UNIDADE III: Matérias primas para processamento de derivados cárneos. 3.1 Características das matérias primas; 3.2 Envoltórios utilizados nos produtos cárneos; 3.3 Função dos ingredientes não cárneos;	UNIDADE IV: Processos de conservação 4.1 Uso do frio: 4.1.1 Carnes resfriadas; 4.1.2 Carnes congeladas; 4.1.3 Descongelamento; 4.2 Defumação; 4.3 Cura; 4.4 Salga; 4.5 Pasteurização. UNIDADE V: Tecnologia de processamento de derivados cárneos. 5.1 Processamento tecnológico de carnes bovina, suína e seus subprodutos; 5.2 Processamento tecnológico de produtos avícolas e seus subprodutos. UNIDADE VI: Aspectos sanitários das operações tecnológicas no processamento de carne. 6.1 Higiene pessoal, estrutural, equipamentos e utensílios; 6.2 Produtos químicos utilizados para a limpeza e sanitização;
Bibliografia Básica			
LAWRIE, Ralston Andrew. Ciência da carne. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. xii, 384 p. ISBN 85-363-0459-6. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 652p. GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 283p.			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Bibliografia Complementar
CASTILHO, C. J. C. Qualidade da Carne. Editora Varela, 2006. 240 p. GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças. Editora UFV, 2006. 370 p. PARDI, M. C.; SANTOS, I. C.; SOUZA, E. P.; PARDI, H. S. Ciência higiene e tecnologia da carne. Goiânia: Editora da UFG, v. 1, 1996. SHIMOKOMAKI, M. et al. Atualidades em ciência e tecnologia de carnes. São Paulo, SP: Varela, 2006. 236 p. :ISBN 8585519940 TERRA, N. N. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004. 88 p.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Tecnologia de Óleos e Gorduras	Carga Horária:	40
Ementa			
Definições e conceitos de óleos e gorduras. Processos de obtenção de óleos e gorduras. Processos de refinação. Processos de modificação de óleos e gorduras. Subprodutos da indústria de óleos e gorduras. Controle de qualidade e legislação de óleos e gorduras.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Identificar os diferentes tipos de óleos e gorduras, seus componentes estruturais, funções orgânicas e propriedades físico-químicas;• Conhecer os métodos de extração, obtenção e processamento de óleos e derivados;• Descrever os processos envolvidos na extração, refino, controle de qualidade e transformação de óleos.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Definições e conceitos de óleos e gorduras 1.1 Definições de óleos e gorduras; 1.2 Importância dos óleos e gorduras na alimentação humana; 1.3 Principais fontes de óleos e gorduras; 1.4 Composição, estrutura e propriedades físico-químicas de óleos e gorduras.	UNIDADE IV: Processos de modificação de óleos e gorduras 4.1 Hidrogenação; 4.2 Interesterificação; 4.3 Fracionamento.	UNIDADE V: Subprodutos da indústria de óleos e gorduras 5.1 Produtos químicos: lecitina, ácidos graxos, vitaminas, antioxidantes; 5.2 Farinhas, farelos e proteínas vegetais processadas; 5.3 Sabões; 5.4 Aplicações industriais.	UNIDADE VI: Controle de qualidade e legislação de óleos e gorduras 6.1 Análises físico-químicas e sensoriais; 6.2 Legislação.
UNIDADE II: Processos de obtenção de óleos e gorduras 2.1 Preparo da matéria prima, recepção e estocagem, pré-limpeza; 2.2 Métodos de extração: Prensagem e Uso de solventes.			
UNIDADE III: Processos de refinação 3.1 Degomagem; 3.2 Neutralização; 3.3 Alcalina; 3.4 Física; 3.5 Clarificação; 3.6 Desodorização			
Bibliografia Básica			
GAVA, A.J. Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações. São Paulo, Nobel, 2008. MORETTO, E.; FETT, R. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos. São Paulo: Varela. 1998. 150p. VISENTAINER, J.V.; FRANCO, M.R.B. Ácidos graxos em óleos e gorduras: identificação e quantificação. São			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Paulo: Varela. 2006. 120p.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, J. M. A. Química de Alimentos- Teoria e Prática. 4ª edição. MG: UFG, 2008.
FRANCO, M. R. B., VISENTAINER, J. V. Ácidos Graxos Em Óleos e Gorduras - Identificação e Quantificação. São Paulo: Varela, 2006.
GUNSTONE, F.D.; HARWOOD, J.L. & PADLEY, F.B. The lipid handbook. 2 ed. London: Chapman & Hall, 1994.
LAWSON, H. Aceites y grasas alimentarios: tecnología, utilización y nutrición. Zaragoza: Acirbia, 1999.
OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Manole, 2006.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Tecnologia do Pescado	Carga Horária:	40
Ementa			
Pescado como alimento. Características específicas do pescado. Estrutura muscular do pescado. Química do pescado. Alterações do pescado “post-mortem”. Processos de conservação de produtos pesqueiros. Avaliação controle de qualidade do pescado. Alteração da carne de pescado por processamento e estocagem, refrigeração.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Discutir os princípios básicos de transformação, preservação e desenvolvimento de produtos do Pescado;• Aplicar métodos e técnicas de beneficiamento e processamento de pescados e derivados;• Valorizar os conhecimentos científicos e técnicos acerca da importância das tecnologias envolvidas em produtos de pescados.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Pescado 1.1 Conceito, importância socioeconômica e perspectivas, recursos; 1.2 Características do Pescado; 1.3 Pesca – Métodos de obtenção, seleção e conservação do pescado; 1.4 Estrutura muscular do pescado: 1.4.1 Características do músculo de pescado 1.4.2 Composição química do pescado.		UNIDADE III: Avaliação e controle de qualidade do pescado 3.1 Fatores que afetam a qualidade da matéria prima; 3.2 Noções de microbiologia do pescado.	
UNIDADE II: Alterações no pescado pós-morte 2.1 Alterações bioquímicas pós-morte; metabolismo do glicogênio; metabolismo do ATP; rigor mortis; pós-rigor; putrefação e compostos envolvidos; desnaturação das proteínas pelo calor e pelo congelamento.		UNIDADE IV: Processamento tecnológico do pescado 4.1 Conservação de produtos pesqueiros; 4.2 Produtos salgados, curados e envasados; 4.3 Subprodutos da indústria de pescado.	
Bibliografia Básica			
GONÇALVEZ, A. A. Tecnologia do pescado – ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo-SP: Atheneu, 2011. OGAWA, M.; MAIA, E. L. Manual de Pesca – Ciência e Tecnologia de Pescados vol. 1 e vol 2. 1999. VIEIRA, R. H. S. F. Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática. São Paulo, SP: Varela, 2003.			
Bibliografia Complementar			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

AETTER, M. O. O processo de fermentação do pescado (Anchoivamento). UFC/LABOMAR, Curso de Especialização em Tecnologia de Produtos Pesqueiros (Apostila), Fortaleza, CE, 1991.
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – RIISPOA. Brasília, 1980.
ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos - Alimentos de Origem Animal. Editora: ARTMED, v. 2. 2004.
RUITER, A.; PÉREZ, B. S. El pescado y los productos derivados de la pesca: composición, propiedades nutritivas y estabilidad. Zaragoza, Espanha: Acribia, 1999.
STANSBY, M. E. Tecnologia de la indústria Pesquera. Editorial Acribia, Zaragoza, 1963.

Curso:	Técnico em Alimentos	Forma:	Subsequente
Eixo Tecnológico:	Produção Alimentícia	Período Letivo:	4º Módulo
Componente Curricular:	Tecnologia de Cereais e Panificação	Carga Horária:	80
Ementa			
A importância dos cereais, raízes e tubérculos; a caracterização de diversos cereais; a importância das raízes e dos tubérculos. Industrialização de amidos e derivados, e as técnicas de conservação e armazenamento dos cereais. Definição de pães e massas. Composição do pão. Características da Massa. Etapas de Processamento.			
Competências			
<ul style="list-style-type: none">• Compreender a importância da área de cereais em termos de produção e mercado no Brasil e no mundo;• Compreender os processos que envolvem a colheita e armazenamento destes;• Compreender o valor nutricional a cerca deste grupo (macro e micronutrientes);• Conhecer as principais características e condições de processamento dos principais cereais, raízes e tubérculos;• Compreender os processos de extração de amido, modificação e utilização na indústria de alimentos e correlatas;• Compreender os processos de elaboração de pães e massas.			
Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I: Aspectos gerais e processamento de cereais e amido 1.1 Importância tecnológica e econômica dos cereais; 1.2 Industrialização e armazenamento de cereais; 1.3 Composição química e valor nutricional. 1.4 Processamento dos principais cereais, raízes e tubérculos. UNIDADE II: Amido 2.1 Principais fontes de extração de amido; 2.2 Utilização do amido; 2.3 Principais técnicas de modificação do amido.	UNIDADE III: Tecnologia da Panificação – introdução 3.1 História do pão através das civilizações; 3.2 Definição e composição básica do pão; 3.3 Variações e classificação. 3.4 Principais matérias-primas utilizadas na panificação e papel tecnológico destas; 3.5 Processamento de pães 3.5.1 Método direto; 3.5.2 Método esponja e massa; 3.5.3 Processamento rápido; 3.5.4 Desenvolvimento mecânico de massa; 3.6 Processamento de pães 3.6.1 Matérias Primas e classificação; 3.6.2 Etapas de processamento; 3.6.3 Legislação pertinente aos produtos de panificação e biscoitos. 3.7 Processamento de massas 3.7.1 Etapas do processamento de massas; 3.7.2 Parâmetros de qualidade do produto final.		
Bibliografia Básica			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

CONCEIÇÃO, A. J. da. A mandioca. São Paulo: Nobel, 1981, 3ª ed., 1986.
CAUVAIN, S. O.; YOUNG, L. S. Tecnologia da Panificação. 2º ed. São Paulo: Manole, 2009.
MORETTO, E.; FETT, R. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Editora Varela, 1999.

Bibliografia Complementar

MORETTO, E.; FETT, R. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Editora Varela, 1999.
MANUAL TÉCNICO ITAL. Massas Frescas e semiprontas. Campinas: Ital, 2000.
MANUAL TÉCNICO ITAL. Trigo durum: do cultivo à massa alimentícia. Campinas: ITAL, 1999.
MANUAL TÉCNICO ITAL. Condições adequadas para produção de pães, massas e biscoitos, Campinas: ITAL, 1996.



7.5 Prática profissional: Estágio e/ou Projeto

A prática profissional fundamentada nas Resoluções nº 15/2014/CONSUP/IFAP em seus artigos 63 a 65, na Resolução nº 58/2014/CONSUP/IFAP e na Resolução 20/2015/CONSUP/IFAP, configurar-se-á como um procedimento didático-pedagógico que contextualiza, articula e inter-relaciona os saberes apreendidos, relacionando teoria e prática, a partir da atitude de desconstrução e (re)construção do conhecimento.

A prática profissional será desenvolvida no decorrer do curso por meio da realização de Estágio e/ou Projeto, com a carga horária mínima de 200 (duzentas) horas, e atividades complementares, estas deverão computar carga horária mínima de 50 (cinquenta) horas, totalizando 250 (duzentas e cinquenta) horas, no mínimo, de prática profissional.

7.5.1 Estágio Curricular Supervisionado

A função do estágio é de permitir um referencial à formação do estudante; esclarecer seu real campo de trabalho durante sua formação; motivá-lo ao permitir o contato com o real: teoria x prática; possibilitar o desenvolvimento da consciência das suas necessidades teóricas e comportamentais; e oportunizar uma visão geral do setor produtivo da empresa.

O estágio poderá ser iniciado a partir do segundo módulo e sua conclusão deverá ocorrer no máximo em até 01(um) ano após a conclusão do curso, com carga horária mínima de 200 horas. O estágio deverá obedecer às normas instituídas pela Resolução nº 06 de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação Profissional Técnica de Nível Médio, pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 que dispõe sobre o estágio dos estudantes, a Resolução nº15/2014/CONSUP/IFAP de 02 de maio de 2014., a Resolução 58/2014/CONSUP/IFAP de 04 de dezembro de 2014, retificada em 28 de abril de 2015, que aprova a realização de estágio através de projetos de pesquisa e/ou extensão dos cursos técnicos – Integrados e Subsequente das turmas a partir de 2011/IFAP e a Resolução nº 20/2015/CONSUP/IFAP de 20 de Abril de 2015, que aprova a regulamentação de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá.

De acordo com a Resolução nº 20/2015/CONSUP/IFAP, “o estudante que exercer atividade profissional correlata ao seu curso na condição de empregado devidamente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

registrado, autônomo, ou empresário, ou ainda atuando oficialmente em programas de monitoria, de incentivo à pesquisa científica, atividades de extensão, sobremaneira a extensão tecnológica e ao desenvolvimento tecnológico, poderá valer-se de tais atividades para efeitos de realização do seu Estágio Obrigatório, desde que atendam ao projeto pedagógico do curso’.

Parágrafo único – A aceitação, como estágio, do exercício das atividades referidas neste artigo, dependerá de decisão do Colegiado do Curso, que levará em consideração o tipo de atividade desenvolvida e a sua contribuição para a formação profissional do estudante.

Durante a realização do estágio, o aluno deverá ser acompanhado por um professor-orientador designado pela coordenação do curso, levando-se em consideração as condições de carga horária dos professores. Além do professor-orientador, o estudante também será acompanhado em sua prática profissional por um responsável técnico da empresa promotora do estágio.

São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

- Plano de estágio aprovado pelo professor orientador, juntamente com o supervisor técnico;
- Reuniões do aluno com o professor-orientador, nas quais serão discutidos eventuais situações-problemas vivenciadas pelo aluno no ambiente de estágio;
- Elaboração de relatório final do estágio supervisionado de ensino, com assinatura e avaliação do desempenho do estagiário pelo supervisor técnico, bem como a avaliação final do professor-orientador.

Após a conclusão do estágio, o estudante terá um prazo máximo de quarenta e cinco dias para entregar o relatório ao professor-orientador que fará a correção do ponto de vista técnico e emitirá uma nota entre 0 (zero) e 100 (cem), sendo aprovado o estudante que obtiver rendimento igual ou superior a 60 (sessenta). O aluno será aprovado segundo critérios (frequência nas reuniões, análise do relatório, ficha avaliativa realizada pelo orientador no ambiente do estágio, comportamento e ética em ambiente do trabalho acompanhado pelo supervisor técnico responsável pela empresa).

Caso o estudante não alcance a nota mínima de aprovação no relatório final, deverá ser reorientado pelo professor-orientador, com o fim de realizar as necessárias adequações/correções e, em um prazo máximo de vinte dias, deverá entregá-lo ao professor-orientador.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

O professor-orientador deverá preencher a ficha de avaliação final de estágio, indicando o desempenho do aluno, dentre outras informações, e encaminhar uma cópia desta ficha para a coordenação de estágio e original para a coordenação de curso, que por sua vez encaminhará ao registro escolar para arquivar na pasta do aluno.

O relatório de estágio poderá ser apresentado aos professores e coordenador de curso e aos alunos da turma para socialização da experiência vivenciada.

7.5.2 Prática Profissional via Projeto

Outra maneira na qual os discentes do Curso Técnico em Alimentos na Forma Subsequente podem integralizar sua carga horária de Prática Profissional é através do desenvolvimento de projetos de pesquisas e/ou extensão de acordo com a Resolução nº 58/2014/CONSUP/IFAP, de 04 de dezembro de 2014.

A atividade desenvolvida por meio de projeto, seja ela pesquisa, extensão ou monitoria, deve necessariamente cumprir a mesma carga horária estabelecida para o estágio, bem como deve ser executada seguindo este Plano Pedagógico de Curso – PPC.

O projeto deverá ter um professor-orientador e no máximo 5 alunos se for um projeto proposto, ou deverá ter um professor-orientador e quantos alunos existirem no projeto se for um projeto aprovado via editais internos de seleção de bolsa ou editais de entidades de incentivo como CAPES, CNPQ, SETEC, FAPEAP, dentre outras. Caso o projeto seja aprovado pelas formas citadas anteriormente, deverá necessariamente seguir o plano de trabalho estabelecido por essas entidades. Caso o projeto seja um projeto proposto, deverá conter os seguintes itens:

- Introdução
- Objetivos
- Justificativa
- Metodologia
- Cronograma de execução.
- Referências

O trâmite para que os projetos sejam equiparados às atividades de estágio deverá seguir o seguinte fluxo:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

- Professor Orientador dá entrada no Projeto, simultaneamente, na coordenação de curso, para que o coordenador tenha ciência, bem como no Departamento/Coordenação de Pesquisa e Extensão para que seja feito o registro do desenvolvimento do projeto.

Nota: O acompanhamento da execução será feito pelo Departamento/Coordenação de Pesquisa e Extensão e pelo coordenador de curso. No final da execução, o Departamento/Coordenação de Pesquisa e Extensão informará via memorando à Coordenação de Curso, Coordenação Geral de Ensino e à Direção de Ensino que o projeto foi executado com êxito e que as horas de estágio estão validadas para a equipe proponente do projeto.

Neste memorando o Departamento/Coordenação de Pesquisa e Extensão citará o título do projeto, o professor-orientador e os alunos envolvidos.

- A Direção de Ensino informa via memorando a Coordenação de Registro Escolar sobre a finalização do projeto e solicita registro de informação da atividade.
- Os casos omissos serão decididos pelo/a Departamento/Coordenação de Pesquisa e Extensão junto com a Direção de Ensino.

7.5.3 Atividades Complementares

De modo a permitir uma formação integral, além do estágio curricular supervisionado, os estudantes do Curso Técnico em Química na forma subsequente, devem cumprir um mínimo de 50 horas de atividades complementares em caráter obrigatório, ao longo do curso.

Compreende-se como atividade complementar aquela que integra a carga horária do curso, no que se refere à prática profissional, e que pode ser cumprida pelo estudante de várias formas, de acordo com o planejamento ajustado pela Coordenação do Curso.

O estudante deverá apresentar comprovante (originais e cópias) da realização destas atividades complementares, ao final de cada ano letivo, em datas estabelecidas pela Coordenação de Curso, que também se responsabilizará pela validação dessas atividades. Estes comprovantes deverão ser entregues na Coordenação de Registro Escolar que encaminhará à Coordenação de Curso para análise.

As atividades complementares realizadas antes do início do curso, não podem ter atribuição de créditos, pois somente serão validadas as atividades desenvolvidas ao longo do



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

curso no qual o aluno estiver regulamente matriculado. Cabe ressaltar, que as atividades complementares deverão ser desenvolvidas sem prejuízo das atividades regulares do curso.

As atividades complementares, integrantes da prática profissional, poderão compreender a participação em palestras, feiras, oficinas, minicursos (como palestrante/instrutor), monitorias, prestação de serviços, estágios não obrigatório, produção artística, ações culturais, ações acadêmicas, ações sociais, desenvolvimento de projetos de iniciação científica, de pesquisa e de extensão cadastrados nas respectivas pró-reitorias, em que o estudante possa relacionar teoria e prática a partir dos conhecimentos (re)construídos no respectivo curso.

São aceitos como atividades complementares:

Estágio não obrigatório - A realização de estágio não-obrigatório, com remuneração, devidamente comprovado por documentação emitida pelo local de estágio poderá ser validado somente quando a partir de 120 horas realizadas.

Projetos de Iniciação Científica – As atividades a que se refere este item serão propostas e desenvolvidas sob forma de projetos e programas de pesquisa de natureza extracurricular, mediante a participação do aluno nos mesmos, visando a qualificação técnica e científica. Consideram-se também as apresentações de trabalhos em eventos científicos, sob forma de pôster, resumo ou artigo científico.

Atividades Culturais – Participação de atividades em orquestra, grupo de teatro, grupo de coral ou similares, oferecidas pelo IFAP, outras Instituições de Ensino ou órgãos da sociedade civil organizada.

Atividades Acadêmicas– Participação em jornada acadêmica ou atividades extracurriculares organizadas pelo curso de Redes ou áreas afins, realizadas no IFAP ou em outras Instituições de ensino, pesquisa e extensão; Participação em eventos promovidos pelo curso; Participação em curso de extensão; Proferir palestras profissionalizantes; Cursar programas de aprendizagem ofertados por outras instituições de ensino profissionalizante ou de graduação; Realizar atividades de monitoria relacionadas ao componente curricular.

Ações Sociais - Realização de atividades sociais, como, por exemplo, a participação em projetos voltados para a comunidade que promovam melhoria da qualidade de vida, cidadania, educação, trabalho e saúde, seja na condição de organizador, monitor ou voluntário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Cada atividade complementar terá uma carga horária mínima e máxima, conforme estabelecido no quadro abaixo, não permitindo ao aluno cumprir toda sua carga horária em um só tipo de atividade, ou seja, a carga horária mínima de 50 horas das atividades complementares deverá ser cumprida em, no mínimo, 03 (três) tipos de atividades.

8.CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores está em consonância com o artigo 41 da Lei nº. 9394 de 20 de dezembro de 1996, artigo 36 da Resolução nº. 06/2012/CNE/CEB e do capítulo VII da redação do artigo 33 da Resolução nº. 015/2014/CONSUP/IFAP que regulamenta os cursos Técnicos de Nível Médio na forma Subsequente no âmbito do IFAP.

8.1 Do Aproveitamento de Estudos

Entende-se por aproveitamento de experiências anteriores o processo de reconhecimento de competências adquiridas pelo aluno, mediante um sistema avaliativo, com vistas à certificação desses conhecimentos desde que coincidam com as competências requeridas nos componentes curriculares integrantes do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma subsequente.

Poderão ser aproveitadas experiências adquiridas em atividades desenvolvidas no trabalho e/ou alguma modalidade de atividades não formais.

O tempo decorrido da obtenção de experiências anteriores não poderá ser superior a 02(dois) anos ao pedido de aproveitamento solicitado no IFAP.

O aluno matriculado solicitará a Coordenação de Registro Escolar, em prazo estabelecido no Calendário Escolar, a dispensa do(s) componente(s) curricular(es) tendo como base o aproveitamento de experiências anteriores, de acordo com o que estabelece o art. 36 da Resolução CNE/CEB n. 06/2012 e com a Resolução nº 015/2014/CONSUP/IFAP, de 02 de maio de 2014, que aprova a Regulamentação da Educação Profissional Técnica de nível Médio na Forma Subsequente.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

A solicitação do aluno deverá ser acompanhada de justificativa e/ou de documento(s) comprobatório(s) de experiência(s) anterior(es).

A Coordenação de Registro Escolar encaminhará o processo à Coordenação de Curso que designará uma comissão composta pelos seguintes integrantes: coordenador do curso, como presidente da comissão; no mínimo dois professores e um pedagogo, abrangendo as áreas de conhecimento do(s) componente(s) curricular(es) que o aluno solicita dispensa. Esta comissão realizará a avaliação das competências requeridas, apresentando posteriormente relatório contendo os resultados obtidos, bem como os critérios e os instrumentos adotados para a avaliação, devendo tal relatório constar no dossiê do aluno.

Para que o estudante tenha dispensa do(s) componente(s) curricular(es), deverá obter nota igual ou superior a 6,0 (sete) em cada componente avaliado.

8.2 Do Aproveitamento de Experiências Anteriores

Entende-se por aproveitamento de estudos o processo de reconhecimento de componentes curriculares da formação profissional, cursados em uma habilitação do mesmo eixo tecnológico, com aprovação no IFAP ou em outras Instituições de Ensino de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, credenciadas pelo Sistema Federal e Estadual, bem como em Instituições Estrangeiras, para a obtenção de habilitação diversa.

O aluno matriculado solicitará à Coordenação de Registro Escolar em prazo estabelecido no Calendário Escolar, a dispensa do(s) componente(s) curricular(es), tendo como base o aproveitamento de estudos anteriores, de acordo com o que estabelece o art. 33 da Resolução nº 015/2014 e o artigo 36 da Resolução nº 06/2012/CNE/CEB.

A concessão do aproveitamento de estudo na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, na forma Subsequente, quando se tratar de componente(s) curricular(es), além do histórico escolar é necessário apresentar o programa dos referidos componentes cursados com aprovação, com registro de conteúdos e carga horária total das aulas teóricas e práticas, devidamente autenticado e assinado pela Instituição de origem.

Quando se tratar de módulo(s) o aluno deverá anexar os seguintes documentos:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

I - Certificado de Qualificação Profissional de Nível Técnico com o histórico escolar conforme estabelece o parágrafo I do art. 36 da Resolução CNE/CEB nº 06/12, ou documento comprobatório de habilitação no(s) módulo(s) inicial(is);

II - O programa dos componentes curriculares cursados com aprovação, com registro de conteúdos e carga horária total das aulas teóricas e práticas, devidamente autenticado e assinado pela Instituição de origem.

Nos casos em que os documentos são oriundos de instituições estrangeiras, os mesmos deverão ter traduções oficiais, e o curso deverá ter sua equivalência com os inseridos no cadastro nacional de cursos de educação profissional técnica de nível médio, aprovada por instituição autorizada pelo MEC para tal fim.

Tratando-se de aproveitamento de componente (s) curricular (es) ministrado(s) no próprio IFAP o requerente ficará dispensado do cumprimento da entrega dos documentos na Instituição. Em *Campus* distintos, o aluno, deverá apresentar o boletim e/ou histórico que comprove a aprovação.

A análise da equivalência do(s) componente (s) curricular (es) será feita pela Coordenação de Curso observando a compatibilidade de carga horária, bases científico-tecnológicas ou competências/habilidades. O tempo decorrido da conclusão dos elementos mencionados acima não poderá ser superior a 02(dois) anos ao pedido de aproveitamento do componente solicitado no IFAP.

A avaliação da correspondência de estudos deverá recair sobre os conteúdos que integram os programas dos componentes curriculares apresentados e não sobre a denominação dos componentes curriculares cursados. Serão aproveitados os componentes curriculares cujos conteúdos e cargas horárias coincidirem em, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) com os programas dos componentes curriculares do respectivo curso oferecido pelo IFAP.

O discente poderá obter dispensa, por aproveitamento de estudos, de, no máximo, 30% (trinta por cento) da carga horária total dos componentes curriculares do curso, sendo vedado o aproveitamento de estudos para componentes curriculares em que o requerente tenha sido reprovado. Não será permitida a solicitação de aproveitamento de estudos para alunos matriculados na primeira série do curso, exceto para alunos transferidos durante o período letivo.



9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação ocupa espaço relevante no conjunto de práticas pedagógicas aplicadas ao processo de ensino e aprendizagem. Portanto, avaliar não se resume à mecânica do conceito formal e estatístico, não é simplesmente atribuir notas, não é a tomada de decisão do avanço ou retenção do aluno em componentes curriculares ou módulos de ensino.

Os métodos de avaliação tornaram-se mecanismos de sustentação da lógica de organização do trabalho escolar, ocupando importante papel nas relações entre os profissionais da educação, alunos e pais.

Serão considerados como critérios para a avaliação da aprendizagem:

- I - Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- II - Média aritmética igual ou superior a 60 (sessenta);
- III - Frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total de cada componente curricular do módulo;
- IV - Frequência assídua nos estudos de recuperação, quando estes se fizerem necessários.

Com a finalidade de sistematizar as atividades a serem desenvolvidas no componente curricular, o módulo letivo será dividido em 03 (três) períodos avaliativos N1, N2 e N3, sendo as avaliações realizadas em período proporcional à carga horária dos componentes curriculares.

Em cada período (N1) e (N2) valerá de 0(zero) a 100 (cem) pontos, os quais deverão ser utilizados, no mínimo 02 (dois) instrumentos diferenciados de avaliação parcial. As atividades referentes a cada período avaliativo deverão ser somadas totalizando 100 (cem) pontos;

No período avaliativo N3 deverá ser realizada uma avaliação geral, aplicada de forma individual, escrita e/ou oral e/ou prática, conforme a especificidade do componente curricular, que deverá valer de 0 (zero) a 100 (cem) pontos;

Serão considerados instrumentos de avaliação parcial, entre outros, os trabalhos teórico-práticos produzidos e/ou aplicados individualmente ou em grupos, como projetos, relatórios, seminários, práticas de laboratório, exercícios entre outros, que permitam validar o desempenho obtido pelo aluno durante o processo ensino-aprendizagem.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Dar-se-á uma segunda oportunidade ao aluno que, por motivo relevante e justificável (devidamente comprovado), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja entregue requerimento à Coordenação de Registro Escolar, dirigido à coordenação de curso, no prazo de até 03 (três) dias úteis após a realização da referida atividade.

Sempre que a avaliação incidir sobre os aspectos qualitativos de caráter atitudinais e procedimentais do aluno, o professor deverá adotar, a partir de critérios previamente discutidos com os alunos, instrumentos como fichas de observação, de autoavaliação, entre outros, como recursos para registrar, acompanhar e/ou orientar o seu desenvolvimento.

Parágrafo único - Os resultados de cada atividade avaliativa deverão ser analisados em sala de aula, no sentido de informar ao aluno, de forma individual, sobre seu rendimento em cada período avaliativo bem como o total de faltas em cada componente curricular.

Será considerado aprovado o aluno que, ao final do módulo, obtiver média aritmética igual ou superior a 60 (sessenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total de cada componente curricular do módulo, de acordo com a seguinte fórmula:

$$MC = \frac{N1 + N2 + N3}{3}$$

MC - Média do Componente Curricular

N1 - Nota do 1º período avaliativo

N2 - Nota do 2º período avaliativo

N3- Nota do 3º período avaliativo

Caso ainda haja deficiências na aprendizagem, após a computação dos resultados do rendimento do aluno, o professor deve procurar fazê-lo avançar em direção às competências e habilidades estabelecidas, através de estudos de recuperação.

A recuperação paralela será oferecida quando computados os resultados da N1 e N2, através da média aritmética, para os alunos que não atingirem o mínimo de 60 (sessenta) pontos na somatória total do componente curricular.

No processo de recuperação paralela, serão ministradas no mínimo 04 (quatro) aulas, onde serão desenvolvidas atividades diversificadas, tendo em vista promover o desenvolvimento de competências e habilidades não alcançadas pelo estudante no período regular de estudo;

A recuperação paralela será realizada em dias e horários estabelecidos em cronograma



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

elaborado em conjunto pela coordenação pedagógica e professor do componente curricular;

O resultado obtido na recuperação paralela poderá substituir a menor nota alcançada pelo aluno nos períodos avaliativos N1 ou N2, sempre prevalecendo a maior nota.

Calculada a média do componente curricular (MC) conforme previsto no art. 54, o estudante que obtiver MC igual ou superior a 20 (vinte) e inferior a 60 (sessenta) em até 03 (três) componentes curriculares e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total de cada componente curricular cursado, terá direito a submeter-se a estudos de recuperação final em prazo definido no calendário escolar.

No período de Recuperação Final, serão ministradas o mínimo de 04 (quatro) aulas, referentes à conteúdos que os alunos apresentaram dificuldades de aprendizagem no módulo trabalhado, a fim de que os mesmos alcancem conhecimentos e obtenham aprovação com êxito;

Será considerado aprovado, após a recuperação final, o estudante que obtiver média final igual ou maior que 60 (sessenta), calculada através da seguinte equação:

$$MC = \frac{MC + NRF}{2}$$

MFC = Média Final do Componente Curricular

MC = Média do Componente Curricular

NRF = Nota da Recuperação Final

Nos casos em que a Média Final do Componente Curricular (MFC) corresponder um resultado inferior a Média do Componente Curricular (MC) obtida durante o módulo, prevalecerá o maior resultado.

Após a recuperação final, o estudante que não alcançar a média 60 (sessenta) em até, no máximo, 02 (dois) componentes curriculares, prosseguirá para o período seguinte, cursando, concomitantemente, esse(s) componentes(s) objeto(s) de reprovação em horário de contra turno aliada às condições da Instituição.

Nos casos em que o estudante, após a recuperação final, não alcançar a média 60 (sessenta) em mais de 02 (dois) componentes curriculares, cursará, no período subsequente, apenas os componentes objeto de reprovação.

Parágrafo único - Será considerado reprovado por faltas no módulo, o estudante que não obtiver frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total de cada componente curricular cursado, independente da média final.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

A tomada de decisão para melhoria da qualidade de ensino deve estar embasada nos procedimentos avaliativos. Nesse processo são assumidas as seguintes funções: a função diagnóstica que proporciona informações acerca das capacidades dos alunos em face de novos conhecimentos que lhe vão ser propostos; a segunda função é a formativa que permite constatar se os alunos estão de fato atingindo os objetivos pretendidos; e finalmente a função somativa que tem como objetivo determinar o grau de domínio e progresso do aluno em uma área de aprendizagem.

Essas funções devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades. Funcionando também como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, que deve sempre levar em consideração os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Neste sentido, a avaliação do Curso Técnico em Alimentos na forma subsequente terá como base a LDB 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) e a Resolução nº 15/2014/CONSUP/IFAP, de 02 de maio de 2014, que aprova a Regulamentação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma Subsequente. Os instrumentos avaliativos servirão para verificar o aprendizado efetivamente realizado pelo aluno, e ao mesmo tempo para fornecer subsídios ao trabalho docente, direcionando esforço empreendido na melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Serão considerados instrumentos de avaliação os trabalhos teórico-práticos construídos individualmente ou em grupo. Os instrumentos de avaliação, assim como os pesos atribuídos a cada um deles, deverão ser explicitados no programa de cada componente curricular, o qual deverá ser divulgado junto aos estudantes no início do respectivo período letivo.

O desempenho acadêmico dos estudantes por componente curricular, obtido a partir dos processos de avaliação, será expresso por uma nota, na escala de 0 (zero) a 100 (cem).



10. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

10.1 Estrutura didático-pedagógica

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP (*ampus* Macapá) proporcionará as instalações e equipamentos abaixo relacionados para atender as exigências do curso técnico em Alimentos, oferecendo como infraestrutura.

- **Salas de Aula:** Com 40 carteiras, quadro branco, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia;
- **Sala de Professores:** Composta de mesas grandes, cadeiras acolchoadas, armários individuais para cada professor, televisor 55 polegadas, condicionador de ar, sub sala para planejamento que conta cabines para estudo individual e computadores com acesso à internet, uma copa e sanitários;
- Sala de Direção Geral;
- Sala de Direção de Ensino;
- Sala de Departamento de Apoio ao Ensino;
- Sala de Coordenação de Curso;
- Sala de Coordenação de Registro Acadêmico;
- Sala de Coordenação de Assistência ao Estudante – CAE;
- Sala de Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE;
- Sala de Coordenação de Pesquisa e Extensão;
- Sala de Departamento de Pesquisa e Extensão;
- **Auditório:** Com 384 lugares, camarim, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones;
- Lanchonete;

Plataformas de acessibilidade: funcionam como elevador, permitindo que pessoas com deficiência física ou dificuldade de mobilidade tenham acesso ao 2º piso do prédio do IFAP – *Campus* Macapá;

- **Biblioteca:** Com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico. Quanto ao acervo da biblioteca deve ser atualizado com no mínimo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

cinco referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do curso.

10.1.1 Biblioteca

A Biblioteca do IFAP - *Campus Macapá* está instalada em um espaço físico com espaços reservados aos serviços técnicos e administrativos, destinados aos acervos e salas de estudo individuais e coletivas. O horário de atendimento é das 08 horas às 21 horas, de segunda a sexta-feira. A biblioteca conta com o trabalho de bibliotecários, assistentes de administração e de alunos e conta ainda com a participação de alunos bolsistas no apoio às atividades de empréstimo e organização deste espaço.

O espaço físico da biblioteca é projetado com o objetivo de proporcionar conforto e funcionalidade durante os estudos e as pesquisas do corpo docente e discente do Instituto. Neste espaço estão definidas as áreas para: cabines para estudo em grupo e individual; Computadores com acesso à Internet tanto para pesquisa externa quanto para pesquisas nas bases de dados; Espaço informatizado para a recepção e atendimento ao usuário; Acervo de livros, periódicos e multimeios; Guarda-volumes com chaves individuais.

O acervo existente atualmente contempla títulos e exemplares de todos os cursos que o IFAP tem disponibilizado a sociedade estudantil e acadêmica. Estes são específicos para a consulta e pesquisa.

A Biblioteca deverá operar com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Oferecerá serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

10.1.2 Laboratórios

O curso de técnico em Alimentos conta com uma estrutura de laboratórios, sendo eles:

Laboratórios de Informática:

Laboratório 1	40 computadores com Windows 7 - 64 bits; 40 mesas para computador; 40 cadeiras; 1 switch; 48 portas; 1 patch panel 48 portas; 1 Nobreak; 1 mesa para professor; 1 quadro magnético branco; 1 cadeira para professor;
Laboratório 2	40 computadores com Windows 7 - 64 bits; 40 mesas para computador; 40 cadeiras; 1 switch; 48 portas; 1 patch panel 48 portas; 1 Nobreak; 1 mesa para professor; 1 quadro magnético branco; 1 cadeira para professor;
Laboratório 3	40 computadores com Windows 7 - 64 bits; 40 mesas para computador; 40 cadeiras; 1 switch; 48 portas; 1 patch panel 48 portas; 1 Nobreak; 1 mesa para professor; 1 quadro magnético branco; 1 cadeira para professor;

Laboratório de Microbiologia de Alimentos:

Equipamentos	Qtde	Equipamentos	Qtde
Autoclave Industrial	04	Estufa de circulação de ar forçada	02
Balança analítica	02	Estufa de secagem por convecção	01
Agitador de tubos	04	Estufa Incubadora BOD	04
Agitador magnético com aquecimento	20	Evaporador Rotativo Vácuo	06
Balança semianalítica	02	Extrator gordura semiautomático	02
Banho Maria com aquecimento	02	Fonte eletroforese microprocessada	04
Banho Maria Metabólico Dubnoff Dig.	01	Forno de mufla	01
Balança analítica	02	Freezer 2 portas horizontais	02
Balança para tubos de ensaio	01	Incubadora Shaker Refrig. Bancada	01
Bloco digestor de proteínas 40 provas	02	Liofilizador	01
Bomba calorimétrica	02	Liquidificador	02
Banho Maria ultratermostático	02	Medidor de atividade de água	02
Câmara de fluxo laminar	02	Medidor de oxigênio dissolvido	02
Capela exaustão de gases	02	Medidor de pH	02
Carrinho para laboratório	02	Lavadora de microplacas	01
Bomba de vácuo	02	Microcentrífuga refrigerada	01
Bureta digital de 50mL	10	Micropipeta automática 100-1000 µL	06
Bureta digital	06	Micropipeta automática 10-100 µL	06
Colorímetro	06	Micropipeta automática 500-5000 µL	06
Conduvímeter	02	Microscópio biológico binocular	30
Centrífuga refrigerada de mesa	02	Microscópio biológico trinocular	04
Cuba de eletroforese	02	pHmetro de bancada	02
Dessecador	02	Refratômetro de bancada	02
Desumidificador de ar	05	Refrigerador de 2 portas	01
Digestor de fibras	02	Ultra freezer	01
Espectrofotômetros UV/Vis	02	Contador de colônias eletrônico	03
Espectrofotômetros UV/Vis/NIR	01	Termociclador	01
Estereomicroscópio binocular	01	Destilador de nitrogênio	02
Estufa de circulação de ar forçada	15	Sistema de filtração em vidro manifold	04
Contador de colônias eletrônico	03	Sistema de filtração em inox manifold	04



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Laboratório de Processamento de Alimentos (Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal - Processamento de Frutas e Hortaliças; Processamento de Óleos e Gorduras)

Equipamentos	Qtde	Equipamentos	Qtde
Agitador magnético	03	Mesa de preparo de inox	02
Agitador magnético com aquecimento	03	Moinho para pós	02
Agitador mecânico médio torque	01	Moinho de bolas	02
Agitador de tubos tipo vórtex	03	Multiprocessador de alimentos	01
Analizador de atividade de água	02	Pasteurizador Tubular	01
Aparelhagem para extração de gordura (extração Soxhlet)	10	Prensa helicoidal semicômica para abacaxi – em inox	01
Balança analítica	01	Prensa com fuso	01
Balança de precisão - semianalítica	01	Recravadeira manual	01
Balança - digital eletrônica, cap. 3 kg	01	Recuperação do solvente	01
Balança - digital eletrônica, cap. 300kg	01	Reômetro	02
Banho Maria - Capacidade 8 bocas;	01	Refratômetro de bancada Tipo Abbe - Escala: de 0 a 100% Brix	01
Banho Maria com agitação	01	Refratômetro de bolso - Escala: de 0 a 100% Brix	03
Banho ultrassônico - com volume útil de no máximo 4 litros	01	Refratômetro clínico	01
Barriletes - Em PVC; com capacidade para 25 litros	02	Rotaevaporador	02
Branqueador de vegetais - tipo basculante, capacidade para 50kg	01	Scrubber	01
Bomba de vácuo	05	Seladora a vácuo	01
Capela para exaustão de gases	01	Seladora a vácuo, com injeção de gases direto na embalagem	02
Carrinho industrial	02	Sistema de filtração a vácuo	02
Carrinho - para transporte geral de materiais em aço inox.	01	Tacho elétrico com misturador	01
Centrífuga refrigerada microprocessada para Eppendorf	01	Tanque Pulmão 500L e com palheta de homogeneização.	01
Cesto em aço inoxidável	03	Tensiômetro	02
Colorímetro	02	Termo higrômetro	02
Conduvímeter de bancada	02	Texturômetro	02
Deionizador - para 50 L/h	01	Turbidímetro	01
Desidratador de vegetais elétrico com circulação de ar	01	Viscosímetro eletrônico	02
Despoldadeira vertical para açaí	01	Freezer horizontal 2 tampas	01
Destilador de álcool	01	Geladeira	01
Destilador de Nitrogênio	01	Câmara fria	01
Digestor macro para proteínas	01	Balança eletrônica com capacidade de 30kg	01
Determinador de fibras	02	Despoldadora	04
Dosador semiautomático – Pneumático	01	Destilador de água	01
Dosador manual em aço inox - Envasadora manual de garrafas com dois bicos	01	Extrator de suco	01
Espectrofotômetro - p/ faixa de luz UV/visível; digital	02	Centrífuga	01
Estufa de circulação forçada de ar	02	Descascadora de batatas cebolas e alhos	01
Estufa a vácuo	02	Afiador profissional – facas e tesouras	01
Extrator sólido líquido de óleo	01	Autoclave Vertical	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Evaporador de ar forçado	01	Carrinho de laboratório para transporte	01
Forno de mufla	02	Cutter em aço inoxidável	01
Lavador por imersão (tanque e cesto)	01	Estufa de secagem	01
Manta aquecedora	03	Liquidificador industrial	01
Manta aquecedora	03	Liquidificador Profissional	01
Manta aquecedora	03	Multiprocessador industrial	01
Medidor de pH - de bancada, microprocessado	03	Purificador de água	01
Medidor de umidade por infravermelho	02	Ralador com capacidade de 25kg/h	01
Mesa de aspersão com lavagem e bomba centrífuga	02	Refrigerador Industrial	01
Triturador de alimentos	01		

**Laboratório Processamento de alimentos (Tecnologia de Produtos de Origem Animal -
Processamento de Carnes e Derivados e Processamento de Pescado).**

Equipamentos	Qtde	Equipamentos	Qtde
Esterilizadores de facas e chairas	02	Medidor de umidade por infravermelho	01
Agitador magnético	02	Mesa preparo de inox (1800 x 700) mm	02
Agitador magnético com aquecimento	02	Mesa preparo de inox (2900 x 700) mm	02
Agitador de tubos tipo vórtex	02	Moedor de carne	02
Amaciador de carnes	01	Multiprocessador de alimentos	02
Analizador de atividade de água – Faixa de medição 0,003 a 1,00 Aw	02	Recravadeira manual	01
Aparelhagem para extração (Soxhlet)	02	Refrigerador doméstico	01
Balança analítica	01	Rotaevaporador	01
Balança de precisão	01	Seladora a vácuo - modelo de mesa	01
Balança - digital eletrônica, cap. 30kg	02	Seladora a vácuo, com injeção de gases direto na embalagem	01
Banho Maria - Capacidade 8 bocas	01	Seladora de pedal	01
Barriletes - Em PVC 25 litros	02	Seladora para saco plástico Manual	02
Bomba de vácuo	05	Separadora de carnes e ossos (CMS)	01
Câmara fria – em aço inox	01	Sistema de filtração a vácuo	03
Capela para exaustão de gases	01	Tensiômetro	01
Carrinho para detritos com pedal	02	Texturômetro	01
Centrifuga de bancada	01	Destilador de água	01
Centrifuga refrigerada para Eppendorf	01	Afiador Profissional – Facas e Tesouras	01
Cesto em aço inoxidável	02	Amaciador de carnes	02
Colorímetro	02	Balança 15kg	01
Compressor profissional industrial	01	Carro para detritos	02
Condutivímetro de bancada	02	Cutter em aço inox	01
Deionizador - para 50l/h	01	Desfiador de carne	01
Desidratador/defumador	01	Embutidora para linguiças	01
Destilador de Nitrogênio	01	Freezer Horizontal	
Digestor macro para proteínas	01	Geladeira Industrial 4 portas	01
Embutideira	02	Maquina embaladora a vácuo	01
Espectrofotômetro UV/visível	02	Máquina formadora/modeladora de hambúrguer	01
Esterilizadores de facas e chairas	02	Mesa de aço para evisceração	03
Estufa de circulação forçada de ar	02	Mini serra fita para carne	04
Estufa de secagem	01	Misturador de carne	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Fogão industrial - modelo de centro	01	Misturador/Processador rotativo elétrico	01
Forno de mufla	01	Moedor de carne	01
Manta aquecedora - para balão de 1000 ml	03	Seladora a vácuo	01
Manta aquecedora - para balão de 500 ml	03	Máquina de gelo - automática	01
Manta aquecedora - para balão de 250 ml	03	Medidor de pH - de bancada	03

Laboratório Processamento de Alimentos (Tecnologia de Alimentos - Processamento de Leite e Derivados; Processamento de Cereais e Panificação; Análise sensorial).

Equipamentos	Qde	Equipamentos	Qde
Agitador magnético	02	Seladora - modelo de mesa	01
Agitador magnético com aquecimento	02	Tacho elétrico com misturador	01
Agitador de tubos tipo vórtex	01	Tanque Resfriador de leite cap.100 L	01
Autoclave vertical	01	Balança eletrônica 15kg	01
Aparelhagem para extração (Soxhlet)	01	Balança eletrônica 30kg	01
Balança analítica	01	Batedeira Planetária	01
Balança de precisão	01	Batedeira Industrial	01
Balança - digital eletrônica, cap. 3 kg	01	Cafeteira elétrica industrial	01
Balança - digital eletrônica, cap. 300 kg	01	Carrinho de laboratório para transporte	01
Banho Maria - Capacidade 8 bocas	01	Centrífuga de suco	01
Barriletes - Em PVC; com cap. 25 litros	02	Cutter	02
Batedeira semi industrial	01	Descascador de batatas cebolas alhos	01
Batedeira elétrica para manteiga	01	Despolpadeira	01
Bomba de vácuo	02	Destilador de água	01
Capela para exaustão de gases	01	Embutidora para linguiças	01
Carrinho para bandejas	01	Extrator de suco	01
Carrinho - para transporte geral de materiais em aço inox. Higiénico e de fácil de higienizar.	01	Fogão Industrial 04 bocas	01
Centrífuga de bancada	01	Forno Micro-ondas	01
Centrífuga refrigerada para Eppendorf	01	Freezer Horizontal 02 tampas	01
Centrífuga para butirômetros	01	Liquidificador Industrial	01
Cesto em aço inoxidável capacidade 12 L	03	Liquidificador Profissional	01
Cilindro para massas	01	Mesa em aço inox com cuba	01
Condutivímetro de bancada	01	Mini serra fita para carne	01
Cronometro digital portátil	03	Misturador/processador rotativo elétrico industrial	01
Deionizador	01	Purificador de água	01
Destilador de água	01	Refrigerador Duplex	01
Espectrofotômetro UV/visível	01	Sandueira elétrica	02
Estufa de circulação forçada de ar	01	Triturador de alimentos	01
Estufa de secagem	01	Geladeira	01
Estufa esqueleto para resfriamento de pães, 20 assadeiras (36x60 cm)	01	Liquidificador com corpo e tampa	01
Estufa esqueleto - para resfriamento de pães, 20 assadeiras (60x80 cm)	02	Máquina seladora para saco plástico	01
Extrusora elétrica de massas, cap. 5 a 10 kg	01	Tacho com camisa dupla	01
Forno de mufla	01	Multiprocessador de alimentos	01
Forno modular de lastro elétrico - com 2 módulos, capacidade para 6 bandejas	01	Batedeira Industrial	01
Forno micro-ondas	01	Divisora de massa automática	01
Iogurteira – fermenteira mecanizada sem	01	Estufa para pão doce completa	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

isolamento cap. 50 a 100 litros.			
Liquidificador doméstico	01	Estufa para pão francês completa	01
Manta aquecedora para balão de 1000 ml	03	Máquina de gelo	01
Manta aquecedora para balão de 500 ml	03	Masseira espiral	02
Manta aquecedora para balão de 250 ml	03	Modeladora de pão	01
Medidor de pH	03	Moinho de pão	01
Medidor de umidade por infravermelho	01	Cilindro de mesa	01
Mesa de preparo de inox (1800 x 700) mm	02	Fatiadeira para pães	01
Mesa de preparo de inox (2900 x 700) mm	01	Dosador de água refrigerada	01
Processador de alimento - doméstico	02	Batedeira Planetária	01
Recravadeira manual	01	Câmara climática para fermentação	01
Refratômetro de bolso de 0 a 100% BRIX	01	Máquina produtora de sorvete	01
Refrigerador doméstico	01	Mesa para enforme de queijo	01
Tacho para doce de leite	01	Prensa pneumática para queijos	01

Será disponibilizado para os alunos do Curso técnico em Alimentos, a infraestrutura física de alguns laboratórios de química (físico-química, química analítica, química orgânica, química instrumental etc) e ciências naturais para a realização de aulas práticas dos componentes curriculares.

11. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

A Coordenação do Curso faz parte da Estrutura Sistêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP, a qual está subordinada à Direção de Ensino.

A Coordenação do Curso é responsável pela supervisão das atividades pedagógicas do Curso, articulando as ações que promovam a execução das políticas e diretrizes da instituição dentro dos cursos de Ensino Técnico.

A Coordenação do Curso conta com professores das áreas de formação geral e específica do conhecimento de alimentos, que são os responsáveis pelo processo ensino-aprendizagem, avaliação das atividades dos alunos.

A coordenação do curso tem o apoio técnico:

- Técnico em Laboratório (Nível Superior e Médio)
- Técnico em Assuntos Educacionais TAE's;
- Técnicos Administrativos;
- Pedagogos;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

- Assistentes de alunos;
- Assistentes Sociais;
- Psicólogos;
- Enfermeiros; e
- Médicos.

A equipe de apoio é responsável pela orientação, atendimento psicossocial e pedagógico, acompanhamento de ações pedagógicas, avaliações, customização e pelo monitoramento da manutenção dos equipamentos dos laboratórios e Apoio Administrativo – Profissionais necessários para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.

Além destes, diretamente ligados ao curso, os alunos também dispõem da estrutura disponibilizada pelo IFAP para atendimento comum aos demais cursos em seus diversos níveis.

11.1 Pessoal Docente

Nome do servidor	Graduação	CH
Adriana do Socorro Monteiro Bastos	Especialista em Auditoria, Perícia, Controladoria e Gerência Contábil pela Faculdade Internacional de Curitiba (FACINTER). Bacharel em Ciências Contábeis pelo Centro de Ensino Superior do Amapá (CEAP)	DE
Adriana do Socorro Tavares Silva	Graduação em Pedagogia; Especialização em Educação Especial Inclusiva; Especialização em Língua Brasileira de Sinais	DE
Adriana Lucena de Sales	Licenciatura em Química e especialização em Desenvolvimento e Meio Ambiente	DE
Agostinho Alves de Oliveira Júnior	Engenharia Civil, Direito e especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental e Mestrado Profissional em Processos Construtivos.	DE
Alessandro Silva Souza Oliveira	Graduação em Administração; Especialização em Administração de Pessoas; Mestrado em Administração	DE
Allan Meira de Medeiros	Tecnologia em Desenvolvimento de Softwares e mestrado em Educação Agrícola	DE
Amanda Rachel Conceição Ubaiara	Graduação em Licenciatura em Química; Especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior; Especialização em pós-graduação lato sensu em ensino de química	40
Ana Karoline Bezerra	Graduação em Geologia; Especialização em Docência do Ensino Superior; Mestrado em Dinâmica dos Oceanos e da Terra.	DE
André Adriano Brun	Licenciatura em Letras e Mestrado em Letras – Linguagem e Sociedade	DE
André Luiz da Silva Freire	Ciência da Computação e mestrado em Ciência da Computação	DE
André Luiz dos Santos Ferreira	Licenciatura Plena em Matemática e Mestrado Profissional em Matemática PROFMAT	DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

André Luiz Simão de Miranda	Tecnologia de Processamento de Dados e Complementação Pedagógica e especialização em Informática na Educação e na Educação à Distância	DE
Ângela Maria Chaves Miranda	Graduação em LICENCIATURA PLENA EM LETRAS; Especialização em Ensino-Aprendizagem de Língua Portuguesa: uma abordagem interacional	DE
Antônio de Padua Arlindo Dantas	Tecnologia em Materiais e Mestrado em Engenharia Mecânica	DE
Argemiro Midones Bastos	Licenciatura Plena em Física e especialização em Ensino de Física e mestre em Biodiversidade Tropical	DE
Astrogecildo Ubaiara Brito	Licenciatura e bacharelado em Física. Especialização em Matemática. Mestrado Profissional em Matemática PROFMAT	DE
Caio Felipe Laurindo	Engenharia Civil e mestrado em Engenharia Civil	20
Carla Alice Theodoro Batista Rios	Graduação em Licenciatura em Química; Graduação em Bacharel em Química; Especialização em Análise Ambiental; Mestrado em Química	DE
Carlos Alexandre Santana Oliveira	Licenciatura Plena em Matemática, especialização em Educação Matemática para o Ensino Médio e Mestrado Profissional em Matemática	40
Caroline Costa Santos	Engenharia de Alimentos. Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos.	40
Cássio Renato da Glória Pereira dos Santos	Graduação em Física	DE
Célio do Nascimento Rodrigues	Ciência da Computação, especialista em Didática do Ensino Superior e mestrado em Educação Agrícola	DE
Chrissie Castro do Carmo	Letras - Língua Portuguesa e mestre em Letras	DE
Christiano do Carmo de Oliveira Maciel	Engenharia da Computação e mestre em Engenharia Elétrica	DE
Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias	Ciências Biológicas e mestre em Neurociências e Biologia Celular	20
Clayton Jordan Espíndola do Nascimento	Sistemas de Informação e mestre em Gestão e Docência no Ensino Superior	DE
Clóvis Veloso de Santana	Graduação em Engenharia Civil; Mestrado em Engenharia Civil	DE
Cristina Kelly da Silva Pereira	História e especialista em Ciências da Religião	DE
Daniel Santos Barbosa	Graduação em Letras; Especialização em PROMAD PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO E MEDIADOR; Graduação em Construção de Edifícios	40
David Figueiredo de Almeida	Ciências Biológicas e especialização em Metodologia do Ensino de Biologia. Mestre em Biodiversidade Tropical.	DE
Débora Nascimento e Santos	Tecnologia em Alimentos. Mestrado em Engenharia de Alimentos. Doutorado em Engenharia de Alimentos.	40
Dejildo Roque de Brito	Licenciatura Plena em Matemática, especialista em Metodologia de Ensino de Matemática e Física. Mestre em Educação Agrícola	DE
Dennys Max dos Santos da Conceição	Graduação em Licenciatura Plena em Matemática; Graduação em Licenciatura Plena em Educação Física - Graduação; Especialização em Atendimento Educacional Especializado.	DE
Elaine Cristina Brito Pinheiro	Engenharia Civil. Especialista em Gestão Urbana; Docência na Educação Profissional e Tecnológica. Mestre em Processos Construtivos e Saneamento Urbano	DE
Elida Viana de Souza	Licenciatura plena em Ciências; Matemática; Engenharia de Alimentos. Curso de Especialização em Educação em Ciências.	40



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Elisabete Pianco de Sousa	Tecnologia de Alimentos. Especialista em Ensino de Química. Mestrado em Engenharia Agrícola. Doutorado em Engenharia Agrícola.	DE
Elisângela Araújo dos Passos	Ciências Sociais e especialista em Ecoturismo. Mestre em Sociologia Geral.	DE
Elma Daniela Bezerra Lima	Licenciatura Plena em Matemática e especialista em Educação Matemática. Mestre em Educação Agrícola.	DE
Elys da Silva Mendes	Graduação em Licenciatura Plena em Física; Aperfeiçoamento em Educação para a Diversidade; Especialização em Metodologia do Ensino de Matemática e Física; Mestrado Profissionalizante em ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS.	DE
Emanuel Thiago de Oliveira Sousa	Física Licenciatura Plena. Especialista em Modelagem Computacional Aplicada a Materiais e em Método Hartree-Fock em ação num Computador Pessoa e Especialização em Ensino de Ciências – Física	40
Emmanuele Maria Barbosa Andrade	Graduação em Licenciatura Plena em Química; Especialização em Metodologia de Ensino de Química; Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Enio Michell Miranda Nascimento	Graduação em Administração; Especialização em MBA EM ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA.	DE
Erica Viviane Nogueira Miranda	Administração, especialização em Gestão de Recursos Humanos, Docência no Ensino Superior, Docência do Ensino Básico e Tecnológico. Mestre em Gestão.	DE
Erlyson Farias Fernandes	Química Industrial e mestrado em Química	DE
Everton Miranda da Silva	Engenharia de Minas e Meio Ambiente	DE
Fabiano Cavalcanti de Oliveira	Letras e especialização em Literatura Brasileira.	DE
Fabricio dos Santos Oliveira	Graduação em letras; Especialização em Linguagens Novas Abordagens Ensino Língua Portuguesa; Mestrando em Ciências da Educação.	DE
Fátima Sueli Oliveira dos Santos	Licenciatura em Geografia e Bacharelado em Geografia e Graduação em Direito. Especialização em Metodologia do Ensino Superior, Direito Penal, Direito Processual Penal, Educação Especial.	40
Francileni Pompeu Gomes	Engenharia de Alimentos. Mestrado em Tecnologia de Alimentos.	DE
Francioli da Silva Dantas de Araujo	Tecnologia em Materiais. Especialização em Ciência e Engenharia de Materiais.	DE
Francisco Carlos Franca de Almeida	Graduação em Engenharia Civil; Graduação em Licenciatura Plena em Física; Especialização em ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO; Especialização em MBA em Gerenciamento de Obras e Tecnologia da Construção; Especialização em Fundações e Estruturas de Concreto Armado; Mestrado Profissionalizante em Processos Construtivos e Saneamento Urbano.	DE
Francisco Sanches da Silva Junior	Tecnologia em Redes de Computadores e especialização em Redes de Computadores com ênfase em Segurança.	DE
Genize dos Santos Mendes Cardoso	Graduação em Química; Especialização em DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR; Especialização em ENSINO DE QUÍMICA.	DE
Gildma Ferreira Galvao Duarte	Graduação em Letras - Português; Especialização em Metodologia do Ens. da LP e estrangeira; Mestrado em Educação Agrícola; Especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior.	DE
Gilvanete Maria Ferreira	Química Industrial e Licenciatura em Química. Especialização em MBA Gestão Ambiental. Mestrado em Armazenamento e Processamento de Produtos Agrícola. Doutorado em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos.	DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Helio Ruy Matos Pamphilio Junior	Graduação em Bacharelado em Fisioterapia; Graduação em Ciências Biológicas; Mestrado em Biodiversidade Tropical.	DE
Ingrid Lara de Araujo Utzig	Letras e especialização em língua inglesa.	DE
Jairo de Kassio Siqueira Barreto	Redes de Computadores com Ênfase em Segurança	DE
Jamil da Silva	Graduação em Licenciatura em Química; Mestrado em Química; Especialização em Especialização para Docentes em Química; Graduação em Pedagogia.	DE
Jefferson Almeida de Brito	Graduação em Engenharia Agrônômica; Especialização em EDUCAÇÃO AMBIENTAL; Mestrado em Educação Agrícola; Especialização em Educação Profissional Tecnológica; Especialização em Vigilância Sanitária.	DE
Jemina de Araujo Moraes Andrade	Graduação em Direito; Graduação em Letras; Especialização em Direito Processual Civil; Especialização em DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR; Mestrado em Educação.	DE
Joadson Rodrigues da Silva Freitas	Ciências Biológicas, Aperfeiçoamento em Educação Ambiental e mestrado em Educação Agrícola.	DE
Joao Paulo Pereira da Silva	Tecnologia em Materiais e mestrado em Engenharia Mineral.	DE
Johnny Gilberto Moraes Coelho	Engenharia Civil e mestrado em Materiais e Processos.	DE
Jonathan Castro Amanajas	Graduação em Licenciatura Plena em Matemática; Mestrado em Meteorologia; Doutorado em Meteorologia.	DE
Jorge Emilio Henriques Gomes	Engenharia Química. Especialização em Docência no Ensino Superior. Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Jorlaine Monteiro Girao de Almeida	Graduação em Letras - Inglês; Especialização em Educação Linguística; Mestrado em Letras: Linguística e Teoria Literária.	DE
Jose da Conceicao Silva	Graduação em Construção de Edifícios	DE
Jose Dario Pintor da Silva	Ciência da Computação e mestrado em Ciência da Computação.	DE
Jose Itapuan dos Santos Duarte	Graduação em Pedagogia; Especialização em DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR.	DE
Katsumi Letra Sanada	Graduação em Letra tradutor Português /Inglês; Especialização em Docência do Ensino superior; Mestrado em Ciência da Educação; Especialização em Educação Profissional.	DE
Kerly Araujo Jardim	Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Geografia; Mestrado em Geografia.	DE
Klenilmar Lopes Dias	Tecnologia em Processamento de Dados. Especialização em Complementação Pedagógica - Licenciatura Informática; Redes de Computadores; Gestão da Educação Profissional e Tecnológica. Mestrado em Engenharia Elétrica.	DE
Klessis Lopes Dias	Ciência da Computação e mestrado em Informática.	DE
Lauana Natasha da Gama Pantoja	Engenheira de Alimentos. Especialização em Docência no Ensino Superior. Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos.	40
Leandro Luiz da Silva	Letras: Português e Inglês. Especialização em Linguística Aplicada ao Ensino de Inglês. Mestrado em Estudos de Linguagem.	DE
Leila Cristina Nunes Ribeiro	Engenharia Civil. Especialização em Docência no Ensino Superior.	DE
Lidia Dely Alves de Sousa Meira	Tecnologia em Materiais. Especialização em Engenharia Mineral.	DE
Lidiane de Vilhena Amanajas Miranda	Graduação em Administração; Graduação em ENGENHARIA AMBIENTAL; Especialização em GESTÃO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS; Mestrado em Biodiversidade Tropical.	DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Lilian Lobato do Carmo	Graduação em Licenciatura em Letras Língua Portuguesa; Especialização em Estudos Linguísticos e Análise Literária; Mestrado em Letras: Linguística e Teoria Literária.	DE
Lorena Souza da Silva	Graduação em Matemática;	DE
Lourdes Terezinha Picanco Paes	Administração e Tecnologia em Processamento de Dados. Especialização em Docência no Ensino Superior.	DE
Lourival Queiroz Alcântara Júnior	Análise de Sistemas e Direito. Especialização em Docência no Ensino Superior.	DE
Luciana Carlena Correia Velasco Guimaraes	Fonoaudiologia e Licenciatura em Ciências Biológicas. Especialização em Educação Especial e Acessibilidade Cultural.	DE
Magno Martins Cardoso	Graduação em Administração.	DE
Manoel Raimundo Barreira Dias	Graduação em Licenciatura em História; Especialização em Edu. Prof. Integrado a Ed. Básica na Modal. de EJA; Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Marcella Silva de Souza	Engenharia de Alimentos. Mestrado em Processos Químicos e Bioquímicos.	DE
Márcia Cristina da Conceição Santos Oliveira	Graduação em Pedagogia; Especialização em Lato Sensu em Educação; Especialização em Coordenação Pedagógica; Especialização em Práticas Pedagógicas para ensino especial.	DE
Márcio Abreu da Silva	Licenciatura em Matemática. Especialização em MBA em Administração Pública e Gerência de Cidades	40
Márcio Getúlio Prado de Castro	Licenciatura em Matemática. Especialização em Educação Matemática. Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Márcio Rodrigo Nunes de Souza	Engenharia Civil. Especialização em Docência no Ensino Superior. Mestrado em engenharia Civil.	DE
Marcos Alex Conceição dos Santos	Engenharia de Minas. Especialização em MBA em Gestão Segurança de Trabalho.	DE
Marcos Almeida da Costa	Graduação em Administração; Graduação em Matemática; Especialização em Pedagogia Empresarial; Mestrado em Educação	DE
Marcos Antônio Feitosa de Souza	Licenciatura em Química e mestrado em química.	40
Marcus Vinícius da Silva Buraslan	Graduação em TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES; Especialização em Análise, Projeto e Gerência de Sistemas; Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Maria Antônia Ferreira Andrade	Pedagogia. Especialização em Fundamentos Teóricos Metodológicos do Processo Educativo. Mestrado em Interdisciplinar.	DE
Maria Luciene de Oliveira Lucas	Graduação em Tecnologia de Sistemas de Informação; Mestrado em Educação (Educação Agrícola).	DE
Marilda Leite Pereira	Bacharelado e Licenciatura em Filosofia. Especialização em Metodologia do Ensino Superior.	40
Marília de Almeida Cavalcante	Engenharia de Alimentos. Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos.	40
Mario Rodrigues da Silva	Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Sociais; Especialização em Metodologia do Ensino Superior; Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Maristela Cechin Duarte	Graduação em Administração; Graduação em Letras - Português e Espanhol; Especialização em Educação Especial e Inclusiva.	DE
Maurício Alves de Oliveira Júnior	Inglês Geral e Licenciatura em Língua Inglesa. Especialização em Metodologia do Ensino de Língua Estrangeira. Mestrado em Teaching English as a Foreign language.	DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Mayara Priscila Reis da Costa	Graduação em Licenciatura Plena em Letras; Especialização em Linguística Aplicada; Mestrado em Educação.	DE
Michelle Yokono Flexa	Letras e especialização em língua inglesa.	DE
Moacir Medeiros Veras	Tecnologia em Materiais e mestrado em Engenharia Mineral.	DE
Mônica do Socorro de Jesus Chucre	Graduação em Licenciatura Plena em Letras; Aperfeiçoamento em Gestão da Aprendizagem Escolar; Especialização em Pós-Graduação Lato Sensu em Língua Portuguesa; Mestrado Profissionalizante em Letras.	DE
Natalina do Socorro Sousa Martins Paixão	Pedagogia e especialização em Psicologia Educacional e Gestão Escolar. Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas.	40
Natasha Cristina da Silva Costa	Engenharia Civil. Especialização em Docência na educação Profissional e Tecnológica. Mestrado em Engenharia Civil.	DE
Nayara Franca Alves	Graduação em Física; Especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior - GDES; Especialização em Gestão, Supervisão e Orientação Educacional; Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências Exatas.	DE
Neilson Oliveira da Silva	Graduação em Engenharia Civil; Especialização em Engenharia da Qualidade; Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho.	DE
Nelson Cosme de Almeida	Licenciatura em Física e mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática.	DE
Nilcéia Amaral Leal	Graduação em Licenciatura e Bacharelado em História; Especialização em Ensino de História e da Cultura Afro-Brasileira; Mestrado em Educação Agrícola	DE
Olavo Nylander Brito Neto	Ciência da computação e mestrado em Ciência da Computação.	DE
Orivaldo de Azevedo Souza Júnior	Engenharia Civil. Especialização em Docência no Ensino Superior. Mestrado em engenharia Civil.	DE
Pâmela Rabelo de Oliveira	Graduação em Licenciatura Plena em Letras; Especialização em Língua Inglesa.	DE
Patricia Suelene Silva Costa Gobira	Engenharia de Alimentos. Especialização em Complementação em Química. Mestrado em Agroenergia.	DE
Paulo Victor Prazeres Sacramento	Engenharia Civil e mestrado em engenharia civil.	DE
Pedro Aquino de Santana	Ciências Sociais	DE
Pedro Henrique Maia Costa	Engenharia Civil	DE
Ricardo Soares Nogueira	Graduação em Licenciatura em Filosofia; Especialização em Metodologia do Ensino Superior; Mestrado Profissionalizante em Teologia.	DE
Ronne Franklim Carvalho Dias	Licenciatura plena em Educação Artística. Especialista em Docência no Ensino Superior. Mestrado em Arte e Cultura Visual.	DE
Rosinete Cardoso Ferreira	Geografia. Especialização em Metodologia do Ensino Superior. Mestrado em Desenvolvimento de Processos Ambientais.	DE
Ruan Fabrício Goncalves Moraes	Graduação em Engenharia Civil; Mestrado em Engenharia Civil.	DE
Ruda Tavares Magalhães	Graduação em LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA; Especialização em informática na educação; Mestrado Profissionalizante em matemática; Doutorado em Tecnologia Educativa.	DE
Sabrina Gemelli	Graduação em Química Licenciatura; Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente.	DE
Salvador Rodrigues Taty	Química Industrial e Licenciatura em Química. Mestrado em química.	DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Sâmia Adriany Uchoa de Moura	Licenciatura Plena e Bacharelado em Geografia. Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior. Mestrado em Educação Agrícola.	DE
Sammuel Silva Vasconcelos	Graduação em Ciências Econômicas; Mestrado em Desenvolvimento Territorial e Políticas Públicas.	DE
Samyr Adson Ferreira Quebra	Licenciatura Plena Em Educação Física e Fisioterapia. Especialização em Treinamento Desportivo. Mestrado em Engenharia Biomédica.	DE
Sandro Ferreira Barreto	Graduação em Engenharia Civil; Mestrado em Engenharia Civil.	DE
Sandro Rogério Balieiro de Souza	Bacharel em Geologia e Licenciatura em Química. Mestrado em Geologia e Geoquímica.	DE
Shirly Silva Santos	Graduação em normal superior; Especialização em METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR; Graduação em pedagogia; Mestrado em MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL.	DE
Silvia Gomes Correia	Licenciatura em Educação Artística / Licenciatura em Música. Especialização em Música: Educação Musical; Educação Profissional e Tecnológica e Gestão; Educação técnica integrada ao Ensino Médio; Educação Especial. Mestrado em Música.	DE
Suellen Naiara Pereira da Costa	Graduação em Matemática; Especialização em Ensino de Matemática no ensino Médio.	DE
Tatiana da Conceicao Goncalves	Licenciatura Plena em Letras. Especialização em Linguística Aplicada à Língua Portuguesa; Novas ling. e novas abordagens para o ens. da LP.	DE
Thaynam Cristina Maia dos Santos	Letras- Hab em Língua Espanhola. Especialização em Língua Espanhola.	DE
Themis Correa Veras de Lima	Graduação em Matemática.	DE
Thiego Maciel Nunes	Engenharia da Computação. Mestrado em Engenharia Elétrica.	DE
Valdemir Colares Pinto	Engenharia Civil. Mestrado em Engenharia Civil.	DE
Valter Antonio Ferreira da Rocha	Graduação em Administração de Empresas; Especialização em Gestão Contábil e Financeira; Especialização em MBA em Auditoria e Perícia Contábil.	DE
Vanda Lúcia Sa Goncalves	Pedagogia. Especialização em Relações Raciais e Educação. Mestrado em Educação. Doutorado em Educação.	DE
Vandicleia Brito Machado de Souza	Graduação em Letras - Português e Espanhol; Especialização em ESPECIALIZAÇÃO EM LÍNGUA ESPANHOLA.	DE
Veralucia Severina da Silva	Graduação em Licenciatura em Ciências com Hab. em Matemática; Especialização em Ensino da matemática; Mestrado em ENGENHARIA MECÂNICA; Doutorado em Engenharia de Processos; Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática.	DE
Victor Hugo Gomes Sales	Engenharia de Alimentos. Especialização em Gestão e Planejamento Ambiental. Mestrado em Agroenergia. Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia.	DE
Wanne Karolinne Souza de Miranda	Graduação em Letras - Inglês; Especialização em LÍNGUA INGLESA.	DE
Whitney Santos Cabral	Graduação em Relações Internacionais; Mestrado Profissionalizante em Programa de Pós-Graduação em Estudos de Fronteira; Especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior.	DE
Willians Lopes de Almeida	Graduação em Licenciatura Plena em Física; Mestrado em Educação Agrícola; Doutorado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais.	DE
Zigmundo Antonio de Paula	Graduação em Matemática; Mestrado em PROFMAT - Mestrado Profissional em Matemática.	DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

11.2 Pessoal Técnico-Administrativo

Nome do Servidor	Função	Formação/ Titulação
Adriana Barbosa Ribeiro	Psicólogo	Graduação em Psicologia e Especialização em Educação Especial e Inclusiva
Adriana Quaresma de Carvalho	Pedagogo	Graduação em Ciências Contábeis e Graduação em Pedagogia e Especialização em Coordenação Pedagógica
Adriana Valéria Barreto de Araújo	Pedagogo	Graduação em Pedagogia e Especialização em Psicopedagogia Institucional
Alexandre Brito Pereira	Jornalista	Graduação em Comunicação Social e Especialização em Artes Visuais e Mestrado em Educação Agrícola
Ana Clara da Silva Barros Neta	Médica	Graduada em Medicina
Ana Paula Almeida Chaves	Assistente em Administração	Graduação em Direito
André Luis da Silva e Silva Côrtes	Assistente em Administração	Tecnologia em Informática Educativa e especialização em Psicopedagogia Institucional e especialização em Docência da Educação Profissional e Tecnológica
Anilda Carmen da Silva Jardim	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciatura Plena em Pedagogia, Pós-graduação Lato Sensu em Ensino Superior e Mestrado em Educação Agrícola
Branca Lia Rosa Cruz	Bibliotecária	Graduação em Biblioteconomia
Caio Teixeira Brandão	Psicólogo	Graduação em Psicologia e Mestrado em Educação Agrícola
Carla Roberta Aragão da Silva	Assistente em Administração	Graduação em Geografia e Gestão de Recursos Humanos e especialização em Gestão e Docência do Ensino Superior
Carmen Luana Costa de Abreu	Técnico em Assuntos Educacionais	Graduação em Ciências Social
Cláudio Paes Júnior	Assistente Social	Serviço Social e Especialização em Elaboração, acompanhamento e avaliação de projetos
Cley Jackson Feitoza	Técnico em Laboratório Edificações	Técnico em Edificações
Crislaine Cassiano Drago	Pedagogo	Pedagogia e Especialização em Tutoria de EAD e especialização em Pedagogia Escolar: Orientação, Supervisão e Admin.
Cristiane da Costa Lobato	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciatura e Bacharelado em Geografia e Especialização em Metodologia do Ensino Superior
Danielle Esthefane Sousa Lima	Técnico em Laboratório Alimentos	Técnica em Alimentos
Denis Santos da Cruz	Técnico em Laboratório Informática	Cursos técnicos em Informática para Internet e Manutenção e Suporte em Informática, Graduado em Licenciatura em Informática e Especialização em Segurança em Redes de Computadores
Edilson de Souza Conceição	Assistente de Alunos	-----
Edilene Nazaré de Lima	Assistente de Alunos	Graduação em Recursos Humanos e Ciências Sociais e Pós-graduação Lato-Sensu em Educação Profissional
Edilson Cardoso do Nascimento	Assistente de Alunos	-----



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Eduardo Braz Barros Ferreira	Assistente em Administração	Economia e Especialização em Docência do Ensino Superior
Elinete Magalhães Amanajás	Técnico em Enfermagem	Curso Técnico em Enfermagem
Elissandro Oliveira de Moraes	Assistente em Administração	-----
Emerson Clayton de Almeida Marreiros	Assistente de Alunos	-----
Erbson Otony Pantoja	Assistente em Administração	-----
Fábio Luíz Diniz de Magalhães	Bibliotecário	-----
Felipe Alexandre Cardoso Freitas	Assistente de Alunos	-----
Fernanda Carreira Rodrigues Feitoza	Assistente em Administração	-----
Francinaldo Pereira dos Passos	Assistente de Alunos	Licenciatura em Filosofia e Pós-Graduação Lato Sensu em PROEJA
Francisco Daniel Soares	Assistente de Alunos	-----
Gilceli Chagas Moura	Assistente Social	Serviço Social e Especialização em Gestão em Projetos Sociais
Graça Auxiliadora Nobre Lopes	Assistente em Administração	Licenciatura em Filosofia e Mestrado em Educação Agrícola
Ieda do Rocio Viero	Técnico em Enfermagem	Técnico em Enfermagem
Isabella Abreu Carvalho	Pedagogo	Pedagogia, Especialização em Gestão do Trabalho Pedagógico e Mestrado em Educação Agrícola
Jamilli Márcia dos Santos Uchôa	Pedagogo	Pedagogia e Pós-graduação Lato Sensu em Gestão Escolar
Jefferson de Souza Souza	Assistente de Alunos	Licenciatura Plena em Letras e Comunicação Social com habilitação em Jornalismo e Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica
Jocássio Barros Pereira	Assistente de Alunos	Gestão ambiental
Josicléia da Conceição Marques	Assistente em Administração	Graduada em Letras e especialização em Educação Profissional
Joseanne Noronha Teixeira Picanço	Assistente em Administração	-----
Jurandir Pereira da Silva	Técnico em Laboratório Informática	Tecnologia em Redes de Computadores e Especialização em Gestão Estratégica em Tecnologia da Informação
Júlia Milena da Paixão Oliveira	Técnico em Assuntos Educacionais	Pedagogia e Especialização em Política Educaional.
Karina Pingarilho Paschoalin Castro	Assistente em Administração	-----
Késia Silva Pinheiro	Auxiliar de Biblioteca	-----
Livia Maria Monteiro Santos	Técnico em Assuntos Educacionais	Letras e Especializações em Metodologia da Língua Portuguesa e Estrangeira e especialização em Educação Especial e Inclusiva
Luan Paulo Gomes Azevedo	Técnico em Laboratório Informática	Técnico em Informática e Graduado em Gestão da Tecnologia da Informação
Luann Pedro da Silva	Técnico em Laboratório Mineração	Técnico em Mineração



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
 CAMPUS MACAPÁ

Luiz Pinheiro dos Santos	Assistente em Administração	Enfermagem
Lucinei Monteiro Pinto Barros	Técnico em Assuntos Educacionais	Graduada em Letras e Especializações em Metodologia do Ensino Superior e Metodologia do Ensino da Língua Espanhola.
Manoel José Magalhães da Silva	Técnico em Laboratório Edificações	Tecnologia em Construção de Edifícios, Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica e Mestrado em Engenharia
Marcela Vales Souza Chagas	Assistente em Administração	Licenciatura Letras
Marcos Alexandre Costa de Sousa	Assistente Administrativo	Licenciatura em Química
Marcos Araújo de Almeida	Assistente de Alunos	-----
Marcos Dione Martins dos Santos	Assistente de Alunos	-----
Maria Cléa Oliveira Borges de Souza	Contador	-----
Maria Gleiciane de Lima Valente	Administrador	Administração Sócio Ambiental e Sustent. Desenvolvimento e Gestão de Proj. Sociais
Maria Lúcia Fernandes Barroso	Assistente Social	Serviço Social e Administração, Planejamento de Projetos Sociais e Mestrado em Educação Agrícola
Marileuza Souza de Carvalho	Assistente em Administração	Graduada em Secretariado Executivo
Marina de Almeida Cavalcante	Enfermeira	Enfermagem e Especializações em enfermagem modalidade residência e MBA GESTÃO EM SAÚDE E CONTROLE DE INFECÇÃO.
Michelle Cristine Oliveira dos Santos	Engenheiro	-----
Natalia Ribeiro de Lira	Técnico em Laboratório Alimentos	Técnico em Alimentos
Patrícia Barbara Cândida dos Santos	Assistente de Alunos	Licenciatura Plena em Letras
Paulo Antonio Marques Feitosa Filho	Assistente Administrativo	Administração
Priscilla Arruda Soares	Assistente em Administração	Graduação em Direito e Especialização e Direito Processual Civil
Patrick Ramos Silva Pacheco dos Santos	Assistente em Administração	Graduação em Gestão da Tecnologia da Informação
Raimunda Conceição Rosa Pedrosa	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciada em Educação Física e História, Especializações em Pedagogia do Movimento Humano, Educação Física, Metodologia do Ensino Superior e Mestrado em Treinamento Desportivo
Raimundo Nonato Mesquita Valente	Técnico em Assuntos Educacionais	Pedagogia, Bacharelado em Teologia e Especialização em Docência do Ensino Superior e especialização em Pedagogia Escolar e em Orientação, Supervisão e Gestão
Ricardo Narciso Vieira Romariz	Técnico em Laboratório Química	Técnico em Química
Robson Luíz Silva Souza	Analista de TI	Sistemas de Informação e Especialização em Engenharia de Sistemas
Robson Ricardo de Oliveira	Assistente em Administração	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

Corrêa		
Ruan Pablo de Matos Vieira	Técnico em Audiovisual	Direito e Especialização em Gestão Estratégica na Área da Saúde e Especialização em Tutoria em Educação a distância
Rubia Brederodes de Vasconcelos Silva	Técnico em Laboratório Química	Técnico em Química
Silmara da Silva Lobato	Assistente em Administração	Direito e Especialização em Gestão e Docência no Ensino Superior
Suzana Cardoso	Bibliotecária	Graduação em Biblioteconomia e Especialização em GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM BIBLIOTECAS DIGITAIS
Vandison Freitas Teixeira	Técnico em Laboratório Informática	Graduação em Sistema de Informação
Wadson Barros Pereira	Técnico em Laboratório Química	Técnico em Química

12. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O discente estará habilitado a receber o diploma de conclusão do Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma Subsequente, desde que atenda as seguintes condições:

1. Cursar os dois anos com aprovação e frequência mínima nos componentes curriculares que compõem a matriz curricular seguindo as normas previstas na Instituição;
2. Estiver habilitado profissionalmente, após ter cursado a carga horária total de 1517 horas de formação geral e profissional, necessárias para o desenvolvimento das Competências e Habilidades inerentes ao profissional técnico em Alimentos.
3. Concluir a Prática Profissional de no mínimo 250 horas, realizada em instituições públicas ou privadas, devidamente conveniadas com o IFAP e que apresentem condições de propiciar experiências práticas adequadas nas áreas de formação profissional do aluno.
4. Não está inadimplente com os setores do *Campus* em que está matriculado, tais como: biblioteca e laboratórios, apresentando à coordenação de curso um nada consta;
5. Não possuir pendências de documentação no registro escolar, apresentando a coordenação de curso um nada consta.

Assim sendo, ao término do curso com a devida integralização da carga horária total prevista no Curso Técnico de Nível Médio em Alimentos na forma Subsequente, incluindo a conclusão da prática profissional, o aluno receberá o **Diploma de Técnico em Alimentos**.



13. REFERÊNCIAS

- AMAPÁ. Atlas das Unidades de Conservação do Estado do Amapá / Texto de José Augusto Drummond; Teresa Cristina Albuquerque de Castro Dias e Daguinete Maria Chaves Brito. Macapá: MMA/IBAMA/AP; GEA/SEMA,2008.
- BRASIL. **Decreto nº 5.154**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm. Acesso em 23 de novembro de 2018.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de janeiro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem Populacional. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: nov. 2010.
- BRASIL. Resolução nº 2/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, 2012.
- CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TÉCNICOS** – Diretoria de Regulamentação e Supervisão da Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=77451-cnct-3a-edicao-pdf-1&category_slug=novembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 23 de novembro de 2018.
- IFAP. Resolução nº 20/2015/CONSUP/IFAP de 20 de Abril de 2015. **Regulamentação de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá**.
- IFAP. RESOLUÇÃO Nº 015/2014/CONSUP/IFAP de **.Regulamentação dos Cursos Técnicos de nível médio na forma subsequente**. Disponível em: site do ifap . Acesso em 23 de dezembro de 2016.
- IFAP. Resolução nº 58/2014/CONSUP/IFAP de 04 de dezembro de 2014. retificada em 28 de abril de 2015. **Aprova a realização de estágio através de projetos de pesquisa e/ou extensão dos cursos técnicos – Integrados e Subsequente das turmas a partir de 2011/IFAP**.
- LEI DO ESTÁGIO**, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm. Acesso em 23 de novembro de 2018.
- BRASIL. Resolução nº 06/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Brasília, 2012.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CAMPUS MACAPÁ

ANEXOS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
 CAMPUS MACAPÁ

ANEXO I

MODELO DO DIPLOMA (FRENTE)



 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ



Diploma

O Diretor Geral do Câmpus Macapá do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, no uso de suas atribuições e considerando a conclusão do **Curso Técnico de Nível Médio em xxxxxxxx**, na forma **xxxxxxx** eixo tecnológico **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**, em 27 de fevereiro de 2013, confere o título de Técnico em **xxxxxxx** a

João Teixeira da Silva

Nacionalidade brasileiro, naturalidade amapaense – AP, nascido em 5 de dezembro de 2013, RG 000000000 POLITEC-AP, CPF 000000000 e outorga-lhe o presente diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Macapá, 24 de junho de 2013

 Diretor Geral - Câmpus Macapá
 Portaria nº XXX

 Diplomado

 Reitor
 Portaria nº XXX

ANEXO II

MODELO DE DIPLOMA (VERSO)

Curso _____, aprovado pela Resolução nº _____ de ____/____/____ Ifap. Código autenticador no Sístec nº _____.

Carga horária total do curso: xxxx horas

Diploma expedido pelo (nome do setor), do Câmpus _____, data ____/____/____.

Assinatura

Registro com validade em todo o território nacional, conforme Lei nº 9.394 de 20/12/1996, art. 48, §1º; Lei nº 11.892, de 29/12/2008, art. 2º, §3º, sob o nº _____, Livro nº _____, às folhas nº _____, conforme processo nº _____.

Data ____/____/____.

Assinatura do responsável (nome, cargo, e Portaria)

