



INSTITUTO FEDERAL
Rondônia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
CAMPUS JARU**

IFRO–*Campus Jarú*

Av. Vereador Otaviano Pereira Neto, nº 874 – Setor 02 – CEP: 76.890-000 – Jarú/RO

E-mail: campusjaru@ifro.edu.br / Site: www.ifro.edu.br / Telefone: (69) 9 9918-2512



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
CAMPUS JARU

Comissão Responsável pela Elaboração do PPC:

Portaria Nº 65/Jaru - CGAB/IFRO, de 28 de agosto de 2017

Enilda de Oliveira Aliares
Gracilene Nunes da Silva
Marcia Cristina Florêncio Fernandes Moret
Mateus Gomes dos Santos
Renato Delmonico

SUMÁRIO

SUMÁRIO	3
LISTA DE QUADROS	7
LISTA DE IMAGENS	8
APRESENTAÇÃO.....	9
I. DADOS PRELIMINARES DO CURSO E DA IES.....	10
1. Dados do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (Reitoria)	10
2. Dirigentes ligados a Reitoria.....	10
3. Dados da Unidade de Ensino – <i>Campus</i>	10
4. Dados dos Dirigentes da Unidade de Ensino – <i>Campus</i>	10
5. Dados Gerais do Curso a ser implantado	11
II. CONTEXTUALIZAÇÃO DO IFRO	12
1. Dados Institucionais	12
1.1. Breve Histórico do IFRO	12
1.2. Missão, Visão e Valores do IFRO	14
1.2.1. Missão	14
1.2.2. Visão	14
1.2.3. Valores.....	14
1.3. Breve Histórico do <i>Campus</i>	14
1.4. Dados Socioeconômicos da Região	18
DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO	22
1.1. Do Contexto Educacional.....	22
1.1.1. Dados populacionais da região e pirâmides populacional	22
1.1.2. População regional do ensino fundamental	23
1.1.3. Demanda pelo Curso	26
1.1.4. Da Justificativa do Curso	30
1.1.5. Formas de Acesso ao Curso.....	31
1.2. Das Políticas Institucionais Constantes do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) no Âmbito do Curso.....	32
1.2.1. Políticas de Acesso e Permanência e Êxito do IFRO	32
1.2.2. A Inter-relação entre o Ensino a Pesquisa e a Extensão	34
1.2.2. Políticas de Articulação com os Setores Públicos e Privados.....	35
1.2.3. Políticas de Ensino	37



1.2.4. Políticas de Pesquisa	38
1.2.5. Políticas de Extensão	39
1.2.6. Ações para o Desenvolvimento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão	39
1.3. Objetivos do Curso	41
1.3.1. Objetivo Geral do Curso	41
1.3.2. Objetivos Específicos do Curso	42
1.4. Perfil Profissional do Egresso: Competências e Habilidades	42
1.5. Estrutura Curricular	43
1.6. Conteúdos Curriculares do Curso	45
1.6.1. Especificação dos Componentes Curriculares	45
1.6.2. Coerência dos conteúdos curriculares com o perfil desejado do egresso	46
1.6.3. Coerência dos Conteúdos Curriculares face às Diretrizes Curriculares Nacionais	47
1.6.4. Matriz Curricular do Curso	49
1.6.5. Ementário	50
1.7. Metodologia	103
1.7.1. Tecnologias Assistivas	105
1.7.2. Concepção do Curso e Abordagens Pedagógicas	106
1.7.3. Transversalidade do Currículo	108
1.7.4. Prática como Componente Curricular	109
1.7.5. Estratégias de Acompanhamento Pedagógico	111
1.7.6. Flexibilização Curricular	111
1.7.7. Estratégias de Desenvolvimento de Atividades Não Presenciais ou Semipresenciais ..	112
1.7.8. Critérios de Aproveitamento de Estudos e de Certificação de Conhecimentos	113
1.7.9. Estratégias de Interdisciplinaridade	114
1.8. Prática Profissional Supervisionada	115
1.8.1. Estágio Curricular Supervisionado	115
1.8.2. Trabalho de Conclusão de Curso	116
1.9. Atividades Complementares	117
1.10. Apoio ao Discente	118
1.11. Ações decorrentes do processo avaliativo do curso	119
1.11.1. Atendimento Extraclasse	121
1.11.2. Atendimento Psicopedagógico	121
1.11.3. Estratégias de Nivelamento	122
1.11.4. Estímulos às Atividades Acadêmicas	122



1.12. Atividades de Tutoria.....	123
1.13. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no processo ensino-aprendizagem.....	124
1.14. Procedimentos de Avaliação dos Processos de Ensino-Aprendizagem.....	126
1.15 Número de Vagas	128
1.16 Participação obrigatória dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC.....	128
DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE.....	129
2.1. Composição e funcionamento do Conselho de Classe	129
2.2. Atuação do coordenador do curso	129
2.2.1. Identificação do coordenador do curso	130
2.2.2. Titulação e formação do coordenador do curso	130
2.3. Titulação do corpo docente.....	130
2.3.1. Dos requisitos de formação.....	131
2.3.2. Políticas de aperfeiçoamento, qualificação e atualização do corpo docente.....	133
2.4. Titulação do corpo docente – percentual de doutores	134
2.5. Regime de trabalho do corpo docente	134
2.6. Experiência profissional do corpo docente	134
2.7. Funcionamento do Colegiado ou equivalente.....	135
2.8. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica do corpo docente.....	136
2.9. Titulação e formação do corpo de tutores de curso	137
2.10. Experiência do corpo de tutores em Educação a Distância.....	137
2.11. Relação docentes e tutores – presenciais e a distância – por estudante.....	137
DIMENSÃO 3 – INFRAESTRUTURA.....	138
3.1. Gabinetes de trabalho para professores em tempo integral	138
3.2. Espaço de trabalho para coordenação de curso e serviços acadêmicos.....	138
3.3. Sala de Professores.....	139
3.4 Salas de aula	139
3.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática	140
3.5.1 Plano de atualização tecnológica e manutenção de equipamentos.....	140
3.6. Bibliografia básica	141
3.7. Bibliografia complementar	141
3.8. Periódicos especializados	141
3.9. Laboratórios didáticos e especializados	142
3.9.1. Plano de atualização tecnológica, serviços e manutenção dos equipamentos.....	142
3.9.2 Infraestrutura de laboratórios específicos da área de formação.....	143



DIMENSÃO 4 – REQUISITOS LEGAIS	144
4.1. Diretrizes curriculares nacionais da educação básica	144
4.2. Diretrizes curriculares nacionais para educação das relações étno-raciais e para o ensino de história e cultura Afro-brasileira, africana e indígena.....	147
4.3. Diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos.....	147
4.4. Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista.....	148
4.5. Tempo de Integralização	148
4.6. Acessibilidade para pessoas com deficiência física	148
4.7. Acessibilidade para alunos com deficiência visual	150
4.8. Acessibilidade para alunos com deficiência auditiva	150
4.9. Informações Acadêmicas.....	151
4.10. Políticas de educação ambiental	152
DIMENSÃO 5 -DOS TEMAS GERAIS E DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	154
5.1. Infraestrutura do <i>Campus</i>	154
5.1.1. Infraestrutura de segurança.....	154
5.1.2. Área de Convivência.....	155
5.1.3. Biblioteca.....	155
5.1.4. Espaços para eventos	156
5.1.5. Instalações sanitárias	156
5.1.6. Acessibilidade Arquitetônica.....	156
5.2. Organização do controle acadêmico	157
5.3. Setores de apoio pedagógico e técnico-administrativo	158
5.3.1. Diretoria de Ensino.....	159
5.4. Departamento de Extensão.....	161
5.5. Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	161
5.6. Coordenação de Tecnologia da Informação.....	161
5.7. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.....	162
5.8. Políticas especiais do IFRO.....	164
5.8.1 Políticas de educação inclusiva	164
5.9. Certificação de Conclusão de Curso	166
5.10. Acesso a equipamentos de informática pelos docentes	166
5.11. Recursos audiovisuais disponíveis para o exercício da docência	167
REFERÊNCIAS	168

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Dados Gerais do IFRO (Reitoria).....	10
Quadro 2: Reitor e Pró-reitores do IFRO	10
Quadro 3: Dados Gerais do <i>Campus</i>	10
Quadro 4: Diretor Geral e Diretor de Ensino.....	10
Quadro 5: Dados Gerais do Curso	11
Quadro 6: Número de alunos matriculados em nível de Ensino Fundamental em Jaru	24
Quadro 7: Escolas que oferecem o Ensino Fundamental em Jaru	25
Quadro 8: Matrículas por nível em Jaru comparando com o Estado de Rondônia e o Brasil	25
Quadro 9: Matrículas no Ensino Fundamental na Microrregião de Jaru	25
Quadro 10: Interesse no curso por nível de escolaridade.....	29
Quadro 11: Titulação atual do corpo docente:.....	130
Quadro 12: Necessidade de profissionais para o quadro docente.....	131
Quadro 13: Regime de trabalho do corpo docente	134
Quadro 14: Experiência profissional fora da docência.....	135
Quadro 15: <i>Curriculum Lattes</i> do Corpo Docente.....	136
Quadro 16: Experiência do corpo de tutores em educação a distância.	137
Quadro 17: Recursos audiovisuais.....	167

LISTA DE IMAGENS

Figura 1: Despesas e receitas orçamentárias.....	19
Figura 2: Produto Interno Bruto	20
Figura 3: PIB (valor adicionado)	20
Figura 4: PIB per capita	20
Figura 5: Evolução populacional de Jarú, de Rondônia e do Brasil	22
Figura 6: Pirâmide etária de Jarú, de Rondônia e do Brasil.....	23
Figura 7: Matrículas efetivadas no Ensino Fundamental no ano de 2015 em algumas cidades de Rondônia.....	24
Figura 8 - Faixa etária da população – Pesquisa de Demanda 2017.....	26
Figura 9 - Municípios de residência da população – Pesquisa de Demanda 2017	27
Figura 10 – Grau de escolaridade dos participantes – Pesquisa de Demanda 2017	27
Figura 11 - Eixos tecnológicos de interesse dos participantes – Pesquisa de Demanda 2017	28
Figura 12 - Áreas de importância para o desenvolvimento econômico e social de Jarú – Pesquisa de Demanda 2017	28
Figura 13 - Interesse em ingressar no curso Técnico em Alimentos – Pesquisa de Demanda 2017	29

APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos, na forma Integrada ao Ensino Médio, referente ao eixo tecnológico Produção Alimentícia do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Este projeto tem como objetivo contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso, organizado na perspectiva de uma gestão estratégica e participativa, levando em consideração os desafios da educação técnica diante das transformações significativas e rápidas que têm ocorrido na sociedade contemporânea, no mercado de trabalho e nas condições de exercício profissional.

Nesse contexto, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus Jarú*, passa a ofertar, a partir do primeiro semestre de 2018, o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.

Estão presentes como marco orientador desta proposta, as diretrizes institucionais explicitadas no Projeto Pedagógico, traduzidas nos objetivos desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social transformadora, as quais se materializam na função social do IFRO que se compromete a promover formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente e eticamente comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

Assim, apresentamos a estrutura que orientará a prática pedagógica do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFRO – *Campus Jarú*, entendendo que este documento está passível de aprimoramentos sempre que se fizer necessário.

I. DADOS PRELIMINARES DO CURSO E DA IES

1. Dados do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (Reitoria)

Quadro 1: Dados Gerais do IFRO (Reitoria)

Nome	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia	Sigla	IFRO
Cnpj	10.817.343/0001-05		
Lei	Lei nº11.892, de 29 de dezembro de 2008		
Logradouro	Avenida Sete de Setembro	Nº	2090
Bairro	Nossa Senhora das Graças	Cidade	Porto Velho
Estado	Rondônia	Cep	76.804-124
E-Mail	reitoria@ifro.edu.br	Fone	(69) 2182 - 9601

2. Dirigentes ligados a Reitoria

Quadro 2: Reitor e Pró-reitores do IFRO

Reitor	Uberlando Tiburtino Leite
Pró-reitor de Ensino	Moisés José Rosa Souza
Pró-reitor de Pesq. e Inov. e Pós-Graduação	Gilmar Alves Lima Júnior
Pró-reitor de Extensão	Maria Goreth Araújo Reis
Pró-reitora de Administração e Planejamento Substituta	Jéssica Cristina Pereira Santos
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional	Maria Fabíola Moraes da Assumpção Santos

3. Dados da Unidade de Ensino – *Campus*

Quadro 3: Dados Gerais do *Campus*

Campus	<i>Campus Jaru</i>		
Logradouro	Av. Ver. Otaviano Pereira Neto	Nº	874
Bairro	Zona Urbana	Cidade	Jaru
Estado	Rondônia	Cep	76.890-000
E-mail	campusjaru@ifro.edu.br	Fone	-
C. Postal	-o-	Celular	(069) 9 9918-2512

4. Dados dos Dirigentes da Unidade de Ensino – *Campus*

Quadro 4: Diretor Geral e Diretor de Ensino

Diretor-Geral	Renato Delmonico
Diretora de Ensino	Gracilene Nunes da Silva

5. Dados Gerais do Curso a ser implantado

Quadro 5: Dados Gerais do Curso

Nome do Curso	Técnico em Alimentos
Modalidade	Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio
Endereço de Funcionamento do Curso	Av. Ver. Otaviano Pereira Neto, 874 - Jaru, Rondônia, CEP: 76.890-000
Número de Vagas Pretendidas	40 vagas por turno
Turno de Funcionamento do Curso	Diurno
Carga Horária Total do Curso	3.373 horas
Tempo Mínimo de Integralização	3 anos
Tempo Máximo de Integralização	6 anos
Regime de Matrícula	Anual

II. CONTEXTUALIZAÇÃO DO IFRO

1. Dados Institucionais

1.1. Breve Histórico do IFRO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica composta pelas escolas técnicas, agrotécnicas e CEFETs, transformando-os em 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

É uma Instituição que faz parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, centenária, que surgiu como resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia, à época com previsão de implantação de unidades em Porto Velho, Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena, e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste.

O IFRO é detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades federais. É uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi. Especializa-se em oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino para os diversos setores da economia, na realização de pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos e serviços, com estreita articulação com os setores produtivos e com a sociedade, dispondo mecanismos para educação continuada.

Marcos Históricos do Instituto Federal de Rondônia:

- 1993: Criação da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste e das Escolas Técnicas Federais de Porto Velho e Rolim de Moura por meio da Lei 8.670, de 30/6/1993. Apenas a Escola Agrotécnica Federal de Colorado foi implantada.
- 2007: Criação da Escola Técnica Federal de Rondônia por meio da Lei 11.534, de 25/10/2007, com unidades em Porto Velho, Ariquemes, Ji-Paraná e Vilhena;

- 2008: Autorização de funcionamento da Unidade de Ji-Paraná, por meio da Portaria 707, de 9/6/2008, e criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), por meio da Lei 11.892, de 29/12/2008, que integrou em uma única Instituição a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste;
- 2009: Início das aulas e dos processos de expansão do IFRO;
- 2010: Implantação do *Campus* Porto Velho e início de suas atividades. O *campus* passou a denominar-se Porto Velho Calama em 2011.
- 2011: Implantação de Polos de Educação à Distância e dos primeiros cursos da modalidade no IFRO;
- 2012: Implantação do *Campus* Porto Velho Zona Norte, temático, para gestão da EaD;
- 2013: Início das construções do *Campus* Guajará-Mirim e processo de implantação de mais dois *campi* avançados;
- 2013: Instalação de 12 polos EaD;
- 2014: Expansão de 12 polos EaD, passando para 24 unidades.
- 2015: Foi implantado o *Campus* Binacional de Guajará-Mirim, na cidade de Guajará-Mirim, na fronteira com a Bolívia;
- 2016: Implantação do *Campus* Avançado Jaru. A autorização de funcionamento da unidade foi efetuada pela Portaria MEC nº 378, de 9 de maio de 2016.
- 2017: Alteração de tipologia do *Campus* Jaru definida através Portaria nº. 1.053, de 5 de setembro de 2017.

O Instituto Federal de Rondônia está fazendo investimentos substanciais na ampliação de seus campi e de sua rede. Para o ano de 2017, a configuração é esta: uma Reitoria; nove *campi* implantados: Porto Velho Calama, Porto Velho Zona Norte, Ariquemes, Ji-Paraná, Cacoal, Vilhena, Colorado do Oeste, Guajará-Mirim e o *Campus* Jaru.

1.2. Missão, Visão e Valores do IFRO

1.2.1. Missão

Promover educação profissional, científica e tecnológica de excelência, por meio da integração entre ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação de cidadãos comprometidos com o desenvolvimento humano, econômico, cultural, social e ambiental sustentável.

1.2.2. Visão

Consolidar a atuação institucional, sendo reconhecido pela sociedade como agente de transformação social, econômica, cultural e ambiental de excelência.

1.2.3. Valores

Ética, transparência, comprometimento, equidade, democracia, respeito, e efetividade.

1.3. Breve Histórico do *Campus*

O município de Jaru fica localizado no Estado de Rondônia, a 291 km da capital Porto Velho. Situa-se na BR 364, fazendo divisão limítrofes com os seguintes municípios: ao Norte, com Theobroma; ao Sul, com Mirante da Serra e Nova União; a Oeste, com Cacaúlândia e Governador Jorge Teixeira; a Leste, com Vale do Paraíso e Ouro Preto do Oeste.

O município é considerado extremamente importante para o desenvolvimento econômico do estado por diversas razões, dentre elas podemos citar: forte produção na agroindústria; apresenta um número populacional superior a cinquenta mil habitantes, possui vários municípios menores em seu entorno e há inúmeras empresas fortes nas diversas áreas do comércio.

No entanto, o município era carente de instituição de ensino que oferecesse educação profissional e tecnológica para atender as demandas local e regional.

Nesse contexto, em 2012, em atendimento aos pedidos por parte de autoridades da educação do município de Jaru, no sentido de ofertar cursos

profissionalizantes aos cidadãos da região, o IFRO implantou um Polo de Educação a Distância, dando, portanto, início às atividades de ensino com a oferta de quatro cursos do Programa de Formação Inicial em Serviços dos Profissionais de Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (PROFUNCIONÁRIO), com abertura de 200 vagas para atendimento aos servidores públicos do município e região, com o seguintes cursos: Alimentação Escolar, Infraestrutura Escolar, Multimeios Didáticos e Secretaria Escolar.

Os cursos foram ofertados via EaD, através de uma parceria com o IFPR – Instituto Federal do Paraná, cujo objetivo foi proporcionar qualificação profissional aos servidores públicos que atuavam na área de apoio técnico (merendeiras, zeladoras e agentes administrativos) da educação estadual e municipal de Jaru. Os cursos foram de suma importância para o desenvolvimento pessoal e profissional dos servidores com grande percentual de aproveitamento acadêmico e baixa evasão. É importante dizer que, de acordo com o trabalho de acompanhamento dos egressos, muitos alunos tiveram suas vidas alteradas para melhor após concluírem os cursos ofertados pelo IFRO, por exemplo, mudando de função dentro da instituição onde eram lotados. Esses alunos eram matriculados no *Campus Ariquemes*, porém atendidos em Jaru, com um encontro presencial uma vez por semana.

Em 2013, com a finalidade de se expandir as atividades do IFRO no Estado e atender um maior número de pessoas, deu-se início ao processo de implantação da Unidade de Educação Profissional de Jaru – UEP Jaru, vinculada ao *Campus Ji-Paraná*, cujo objetivo foi atender às necessidades de oferta de educação profissional gratuita à comunidade do município e adjacências pelo PRONATEC. No entanto, tal demanda não foi atendida.

Ainda em 2013, o *Campus Zona Norte* ofertou os cursos Técnico em Informática e Técnico em Finanças. E em parceria com o IFPR – Instituto Federal do Paraná, ofertou também o Curso Comunitário de Saúde. Entretanto, não houve continuidade, pois o IFPR cancelou o referido curso por motivos adversos. Então, para que os alunos não ficassem prejudicados, o *Campus Zona Norte* proporcionou a esses alunos o curso de Cuidador de Idoso.

A partir de então, intensificou-se a manifestação de interesse por parte de autoridades locais para implantação de uma unidade de ensino definitiva do IFRO

em Jarú. Por meio do ofício 138, de 21 de fevereiro de 2013, o Executivo Municipal de Jarú considera a atuação do Instituto como destaque na formação de pessoal e oficializa a intenção da Prefeitura em receber um *Campus*, com os seguintes argumentos:

- a) O Município possui economia expressiva, sendo a 2ª maior bacia leiteira per capita do país e a maior da Região Norte.
- b) Há 52.005 habitantes no Município, dentre os quais 15.210 são jovens e adultos entre 15 e 29 anos de idade.
- c) O PIB per capita é de R\$ 15.266,27, contra R\$ 12.449,57 da cidade de Ouro Preto do Oeste, que tem o número de habitantes que mais se aproxima de Jarú, considera-se ainda que o PIB per capita é maior que o de Cacoal, Colorado e Ariquemes, onde já existem *Campus* do IFRO instalados.
- d) Jarú possui o maior frigorífico do Estado, três laticínios, expressiva produção de peixe e comércio significativo.
- e) O Município atende administrativamente as áreas de Governador Jorge Teixeira, Theobroma e Vale do Anari, envolvendo uma população de aproximadamente 100.000 pessoas; além disso, aproxima-se dos Municípios de Nova União, Ouro Preto do Oeste, Mirante da Serra e Vale do Paraíso, num total que atinge quase 20.000 km².
- f) A Prefeitura se compromete em doar um terreno para a construção do *Campus* e em dispor uma escola com infraestrutura necessária para a instalação inicial da Unidade.

Dessa forma, representantes do IFRO e gestores da prefeitura realizaram várias reuniões, audiências públicas e ações para firmarem parcerias. Culminou que, com a participação da comunidade, de membros do Ministério Público e outras autoridades locais, decidiu-se pela doação de um terreno ao IFRO. Somente após a aprovação da cessão do terreno pela comunidade, através de audiência pública, passou-se a proposta de doação do terreno para a deliberação final dos senhores vereadores. Por fim, a Câmara Municipal de Jarú através da Lei Municipal nº 1974/2014, autorizou o executivo municipal a doar o imóvel onde antes funcionava a EXPOAJA – Exposição Agropecuária de Jarú.

Assim, no dia 22 de dezembro de 2014 foi realizada uma solenidade para oficializar a entrega do imóvel ao IFRO para a construção de mais uma unidade de ensino – o *Campus* Avançado Jaru. O imóvel fica situado na Av. Otaviano Pereira Neto, 874 – setor 2; o terreno é plano, cercado, com muro frontal em toda a sua dimensão e algumas construções já feitas quando da doação que envolviam barracões, boxes e outras pequenas estruturas. A área é de aproximadamente 50.000 metros quadrados, o qual já está escriturado em nome do IFRO e pertence à área urbana do município.

No decorrer de todo esse processo de doação do lote de terra, o IFRO continuou desenvolvendo suas atividades de ensino através do *Campus* Zona Norte devido à grande procura por curso técnicos e tecnológicos profissionalizantes. Assim, em outubro de 2014, iniciou-se uma turma de Informática e em novembro de 2015 começou a turma de Finanças Subsequente. As aulas eram realizadas em salas de aulas de escola municipal, cedidas pela prefeitura.

Por fim, em 2016, foi autorizada pela Portaria Nº. 378 de 09 de maio de 2016 a criação de mais uma unidade do IFRO – o *Campus* Avançado Jaru. Neste mesmo ano, foi dado início à construção da sede do *Campus*, sendo, inicialmente, um bloco com três salas de aula e 2 banheiros. Assim, o Polo de Educação a Distância (com os cursos Técnico em Finanças Subsequente/2015/2 e Técnico em Cooperativismo Concomitante/2016/2) dá lugar para o *Campus* Avançado Jaru e os cursos citados foram deslocados para as instalações da sede do *Campus*.

Logo após a implantação da unidade, a equipe de gestores do *Campus* Avançado Jaru deu início a uma série de reuniões com setores acadêmicos, políticos e educacionais do município, com o objetivo de apresentar a rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, o Instituto Federal de Rondônia, a sua expansão em todo o Estado e como o *Campus* Avançado Jaru desempenha um papel significativo na transformação social do município de Jaru e demais municípios circunvizinhos, através do seu importante papel no processo de articulação de agentes públicos e privados da região, no sentido de buscar o desenvolvimento socioeconômico regional de forma cooperativa e sustentável.

Após inúmeras solicitações para mudança de tipologia do *Campus*, finalmente, em setembro de 2017, O Ministério da Educação autorizou a alteração da tipologia do *Campus* Avançado Jaru para Campus Jaru, através da Portaria nº. 1053, de 5 de setembro de 2017.

1.4. Dados Socioeconômicos da Região

A cidade de Jaru, situada no vale do rio Jaru, surgiu em torno de um posto telegráfico instalado em 1912 pela Comissão da Linha Telegráfica Estratégica Mato Grosso/Amazonas e chefiada pelo então Coronel Cândido Mariano da Silva Rondon. No entanto, o vale do Rio Jaru já era ocupado pelos seringais e seringueiros desde o século XIX, apesar da resistência imposta pelos índios Jaru, que tinham essa região sob seu domínio. Ocupavam, então, uma extensa área que se estendia desde o rio Jaru, afluente da margem esquerda do Rio Ji-Paraná, até as margens do alto curso do Rio Madeira. Em 1915, a Comissão Rondon procedeu à exploração de estudos do Rio Jaru, inclusive, conservaram este nome em homenagem aos habitantes da época: os Jaru.

A História da criação do município de Jaru começa no dia 11 de outubro de 1977, quando foi criado o Distrito de Jaru pela Lei Federal nº 6.448, subordinado ao município de Ariquemes. Elevado à categoria de município com a denominação de Jaru, pela Lei 6.921, de 16-06-1981 e desmembrado do município de Ariquemes, mas a instalação só foi concretizada em 7 de novembro de 1981, quando Sandoval de Araújo Dantas foi nomeado o primeiro administrador do Distrito. Sua administração durou até maio de 1979, quando foi substituído por Sebastião Ferreira Mesquita. Em seguida, a cidade foi administrada por Raimundo Nonato da Silva, último administrador e primeiro prefeito de Jaru de 1980 a 1983, quando tomou posse o primeiro prefeito eleito, o senhor Leomar José Baratela.

O Município de Jaru possui uma área de 2.944,128 km², representando 1,2392% da área do Estado e 0,0347% do Brasil. A cidade é distante da Capital do Estado cerca de 290 km e está dividida em três subdistritos: Santa Cruz da Serra, Jaru Uaru e Bom Jesus, além do Distrito de Tarilândia, com mais de dez mil habitantes.

A economia do município de Jaru iniciou com comércio do látex da borracha e da madeira oriundos do desmatamento das terras ocupadas pelos migrantes e incentivados pelo governo federal. Com isso, ao longo da BR 364 em construção para integrar a região norte ao centro-sul do país foram criados diversos núcleos de apoio rurais (nuares) que concentrava um aglomerado populacional e movimentavam a economia local.

Os migrantes oriundos das diversas regiões do país vinham com a esperança de conquistar uma terra para trabalhar com a agricultura. Devido ao incentivo do governo em povoar a região e incentivo ao desmatamento, houve o estabelecimento de indústrias madeireiras que movimentavam fortemente a economia local com muita produção de postos de trabalho aos moradores de Jarú até meados dos anos 90, quando iniciaram as fiscalizações dos órgãos ambientais sobre as madeireiras, reduzindo, assim, suas atividades. Houve um crescimento também da produção agrícola e pecuária da região e, para atender essa parcela do mercado, se estabeleceram em Jarú diversos empreendimentos comerciais de gêneros alimentícios, como cerealistas, laticínios e mercados.

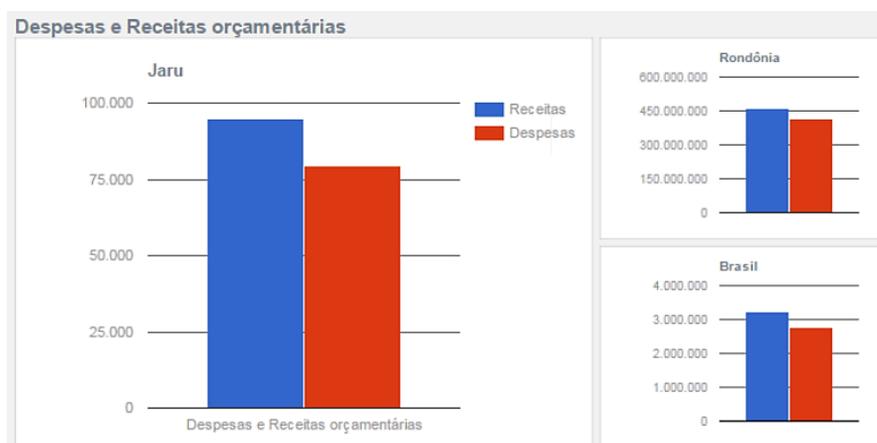
Atualmente, a Associação Comercial e Industrial de Jarú conta com 277 empresas associadas, as quais contribuem nas diversas áreas da economia, sendo empresas ligadas ao comércio, prestação de serviços, indústrias, supermercados, laticínios, cerealistas, hotelaria etc.

Na pecuária, o IBGE apresenta alguns dados de 2015 que merecem atenção, pois o município de Jarú figura em 2º lugar na produção em litro de leite, 1º colocado em quantidade de vacas ordenhadas e 3º colocado em relação ao efetivo do rebanho no comparativo entre os municípios do Estado de Rondônia.

Além dos destaques na área comercial e serviços, as contribuições da área agrícola para a economia de Jarú estão representadas nas informações organizadas através das pesquisas realizadas pelo IBGE.

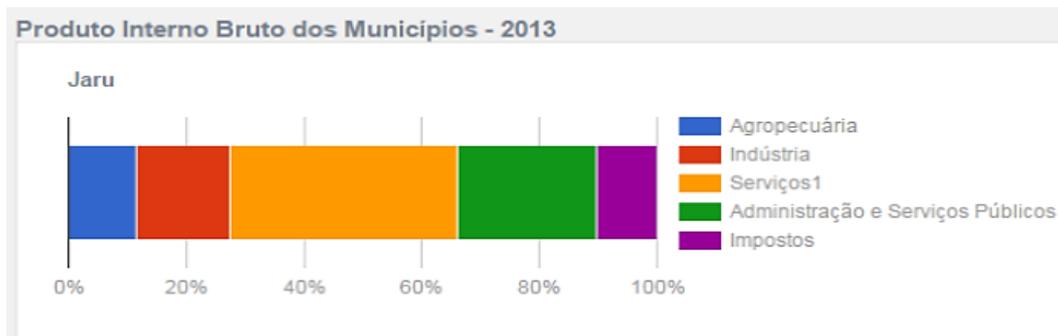
O IBGE apresenta alguns infográficos referentes ao município de Jarú.

Figura 1: Despesas e receitas orçamentárias



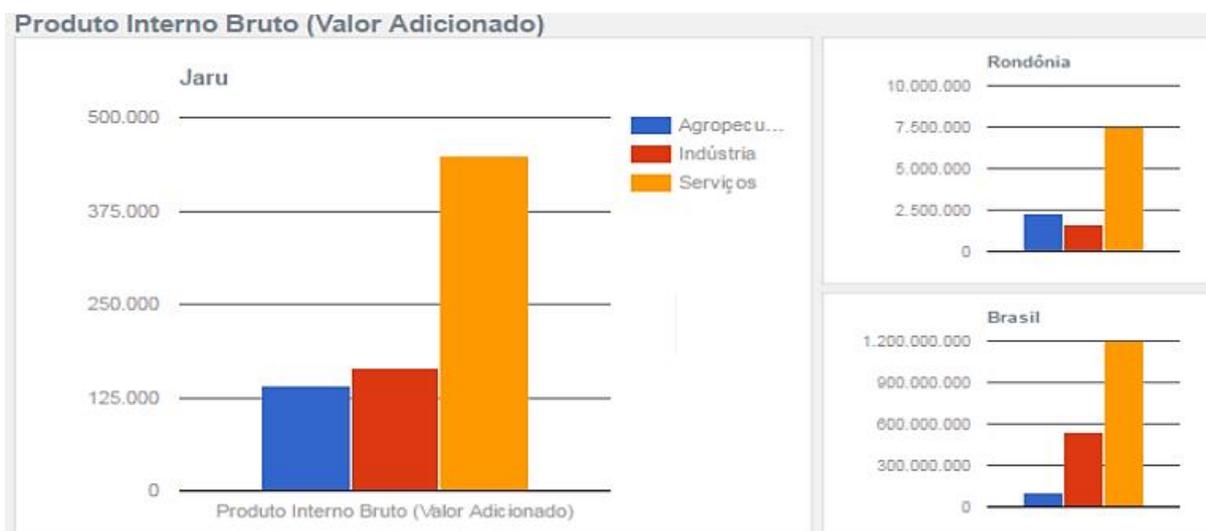
IBGE: Atualizado em 28/08/2015.

Figura 2: Produto Interno Bruto



Fonte: IBGE em parceria com a SUFRAMA, 2013.
(1) Exclusive Administração e Serviços Públicos.

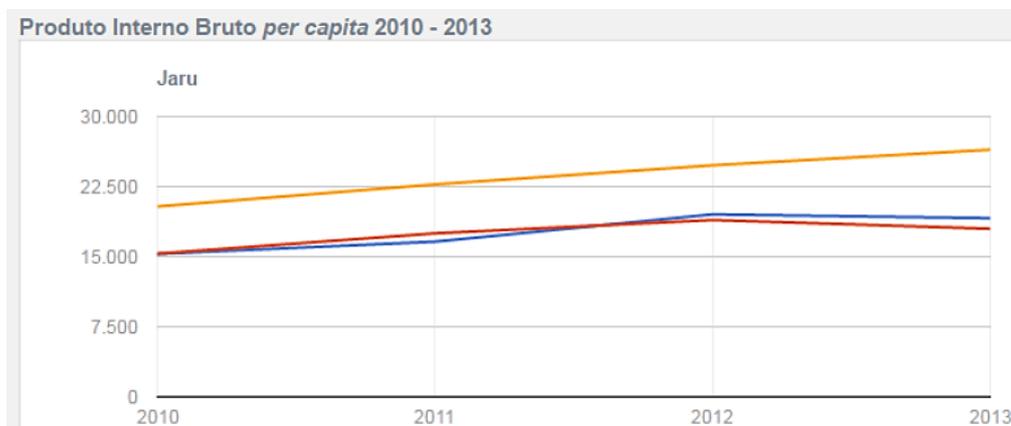
Figura 3: PIB (valor adicionado)



Fonte: IBGE, em parceria com SUFRAMA.

NOTA: Os dados da série revisada (2010 a 2014) têm como referência o ano de 2010, seguindo a nova referência das Contas Nacionais.

Figura 4: PIB per capita



Fonte: IBGE, Cadastro Central de Empresas 2014.

Observa-se nos quadros acima o potencial de Jaru para o desenvolvimento econômico de Rondônia. Segundo dados da Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia (IDARON, 2016), O município está classificado em 2º lugar no ranking de bovinocultura leiteira do Estado de Rondônia com uma produção de 96.776 (noventa e seis mil e setecentos e setenta e seis) mil litros de leite diariamente.

Com o crescimento dos negócios em todas as áreas, a região requer e anseia por profissionais que sejam capazes de modernizar, gerir e controlar os sistemas produtivos nas indústrias, no comércio, na cidade, no campo e em todos os setores envolvidos direta e indiretamente com o desenvolvimento do Estado e do Município, quer sejam públicos ou privados.

Devido sua vocação para agricultura, pecuária, indústria, comércio e serviço, o município de Jaru tem necessidade de formar pessoas capazes de gerir esses sistemas produtivos. É nesse sentido que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus Jaru*, que possui limite de atuação circunscrito ao Município de Jaru, atuará ofertando Educação Profissional e Tecnológica para a formação técnica da população do município e região.

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

1.1. Do Contexto Educacional

1.1.1. Dados populacionais da região e pirâmides populacional

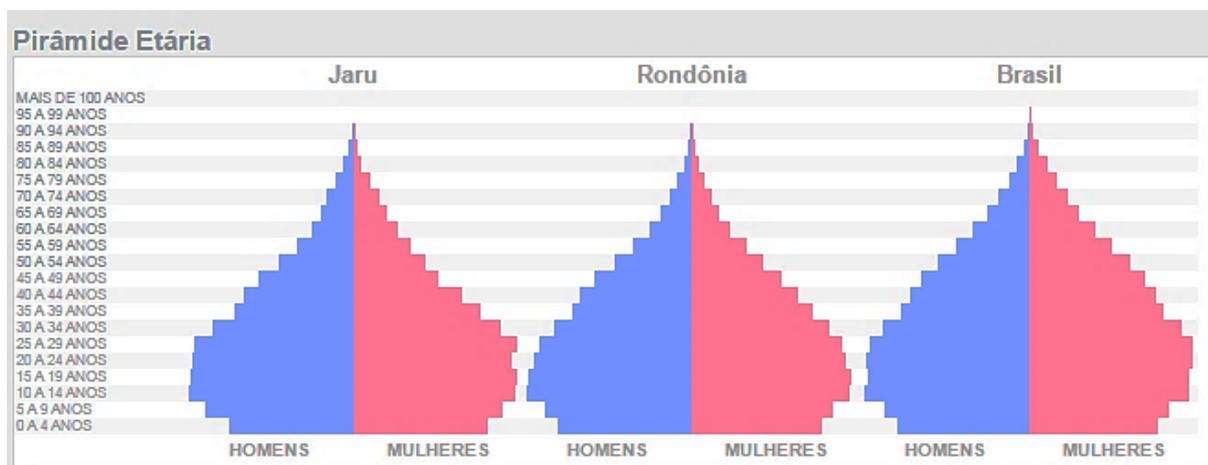
O Estado de Rondônia conta com uma população de 1.562.409, segundo o censo demográfico 2010 realizado pelo IBGE, com estimativa populacional em 2016 de 1.787.279 habitantes. O município de Jarú possui uma população de 52.005 habitantes (censo 2010) e uma população estimada em 2016 de 55.806 habitantes, de acordo com as informações do IBGE/2017. Os municípios vizinhos da **cidade de Jarú** são **Governador Jorge Teixeira** com 10.512 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 9.933 habitantes; município de **Cacaulândia** com 5.736 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 6.414 habitantes; município de **Theobroma** com 10.649 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 11.348 habitantes; município de **Mirante da Serra** com 11.878 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 12.308 habitantes; município de **Vale do Anari** com 9.384 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 10.999 habitantes; município de **Urupá** com 12.974 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 13.198 habitantes, município de **Teixeirópolis** com 4.888 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 4.966 habitantes; município de **Nova União** com 7.493 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 7.796 habitantes; município de **Ouro Preto do Oeste** com 37.928 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 39.840 habitantes e o município de **Vale do Paraíso** com 8.210 habitantes (Censo 2010) e estimativa populacional em 2016 de 8.138 habitantes.

Figura 5: Evolução populacional de Jarú, de Rondônia e do Brasil

Evolução Populacional			
Ano	Jarú	Rondônia	Brasil
1991	63.535	1.132.692	146.825.475
1996	47.981	1.219.702	156.032.944
2000	53.600	1.379.787	169.799.170
2007	52.453	1.453.756	183.987.291
2010	52.005	1.562.409	190.755.799

Fonte: IBGE: Censo Demográfico 1991, Contagem Populacional 1996, Censo Demográfico 2000, Contagem Populacional 2007 e Censo Demográfico 2010;

Figura 6: Pirâmide etária de Jarú, de Rondônia e do Brasil



Fonte: IBGE: Censo Demográfico 2010;

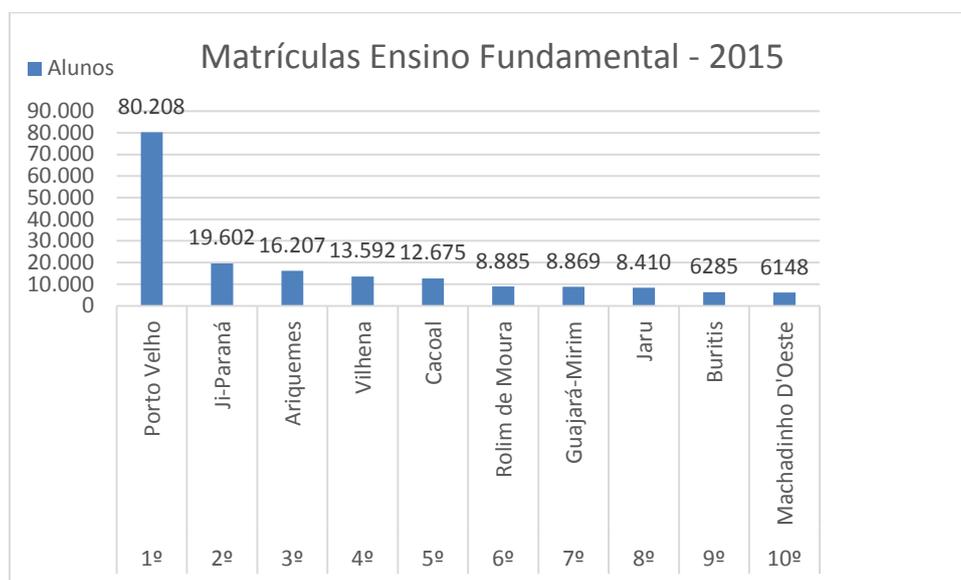
Analisando os dados apresentados pelo IBGE em relação à evolução populacional, observamos que no município de Jarú houve uma redução populacional se compararmos com dados dos anos anteriores. Entretanto, a estimativa populacional 2016 mostra uma projeção de recuperação.

Já a pirâmide etária apresenta uma estrutura populacional jovem. Esse é um ponto de oportunidade para inserção do IFRO neste município.

1.1.2. População regional do ensino fundamental

De acordo com os dados informativos do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2015, o município de Jarú está classificado dentre os 52 municípios do Estado de Rondônia em 8º lugar em número de matrículas efetivadas no nível de Ensino Fundamental. Sendo assim, a população estudantil deste município necessita da educação profissional técnica de nível médio como uma das três modalidades de educação profissional e tecnológica previstas pela legislação educacional brasileira (Lei nº 11.741/08 e LDB 9394/96, Art. 36-B, I e II). Sua oferta pode ser articulada com o Ensino Médio Integrado ao ensino profissionalizante.

Figura 7: Matrículas efetivadas no Ensino Fundamental no ano de 2015 em algumas cidades de Rondônia.



INEP - Censo Educacional 2015

Como a região de Jaru e o Estado de Rondônia apresentam uma forte contribuição na área de serviços e indústrias, a formação do profissional técnico de nível médio na área de Alimentos Integrado ao Ensino Médio ofertado pelo IFRO irá contribuir para atender as exigências requeridas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, além disso, esse curso estará oportunizando uma inserção social e profissional daqueles que concluíram o 9º ano do Ensino Fundamental e darão continuidade aos seus estudos no Ensino Médio, aliado com o ensino técnico. Portanto, essa formação profissional de nível técnica oportuniza a entrada desses cidadãos no mercado de trabalho.

De acordo com dados do IBGE 2015, foram registradas, no Município de Jaru, 8.410 matrículas no Ensino Fundamental, conforme quadro abaixo.

Quadro 6: Número de alunos matriculados em nível de Ensino Fundamental em Jaru

Nível	Número de Alunos
Ensino Fundamental	8.410
TOTAL	8.410

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2015.

Em Jaru, de acordo com os dados do Censo Educacional 2015 (INEP), há 29 escolas de Ensino Fundamental, conforme quadro abaixo:

Quadro 7: Escolas que oferecem o Ensino Fundamental em Jaru

Tipo de Escola (Ensino Fundamental)	Número de Escolas
Escolas Públicas Estaduais, Municipais e Escolas Privadas	29
TOTAL	29

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2015

Quadro 8: Matrículas por nível em Jaru comparando com o Estado de Rondônia e o Brasil

MATRÍCULAS POR NÍVEL			
Variável	Jaru	Rondônia	Brasil
Pré-escolar	1.207	38.080	4.916.525
Fundamental	8.410	276.904	27.825.338
Médio	2.295	64.820	8.074.881

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2015

Na Microrregião de Jaru, os dados do Censo Escolar de 2015 revelam que foram registradas 27.369 matrículas no Ensino Fundamental, o que confirma a existência de demanda potencial por formação em curso de nível médio integrado ao técnico na localidade.

Quadro 9: Matrículas no Ensino Fundamental na Microrregião de Jaru

Municípios da Microrregião de Jaru	Nº de matrículas no Ensino Fundamental em 2015
Governador Jorge Teixeira	1.599
Theobroma	1.810
Vale do Anari	1.621
Ouro Preto do Oeste	5.863
Nova União	1.156
Urupá	1.942
Teixeirópolis	796
Vale do Paraíso	1.313
Jaru	8.410
Cacaulândia	933
Mirante da Serra	1.926
TOTAL	27.369

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2015

1.1.3. Demanda pelo Curso

A partir da nomeação do Diretor Geral do *Campus Jarú*, Renato Delmonico, conforme Portaria 1.301 de 04 de julho de 2016, deu-se início às atividades de divulgação da instalação do IFRO no município. Para isso, foram realizadas reuniões com a Associação Comercial e Industrial de Jarú – ACIJ, comunidade em geral e com prefeitos dos municípios vizinhos. Nessas reuniões, além de divulgar a implantação do *Campus*, também se buscou ouvir os diversos segmentos da sociedade jaruense e região a fim de identificar a demanda existente.

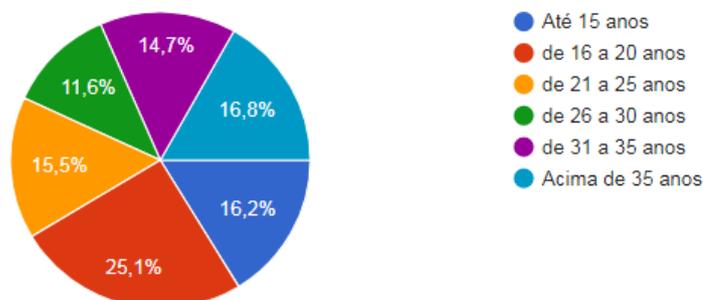
Após esse primeiro contato com a comunidade, diversas pesquisas foram feitas com a sociedade. Recentemente, no mês de agosto de 2017 foi demandado um novo diagnóstico para verificação da viabilidade de novos cursos integrados em nossa unidade, e nesse sentido foi emitido a Portaria Nº 56/2017 CGAB/JARU para composição do grupo de trabalho.

A partir de então, foi realizada uma nova pesquisa de demanda por meio de um formulário eletrônico que continha diversas perguntas objetivas com o intuito de identificar o perfil da sociedade jaruense/região e seus anseios. Esse formulário ficou disponível *online* sendo amplamente divulgado nas redes sociais e em outros veículos de comunicação local, no período de 17 a 22 de agosto de 2017, obtendo 517 participações, conforme as questões abaixo:

Figura 8 - Faixa etária da população – Pesquisa de Demanda 2017

1 - Qual sua faixa etária?

517 respostas



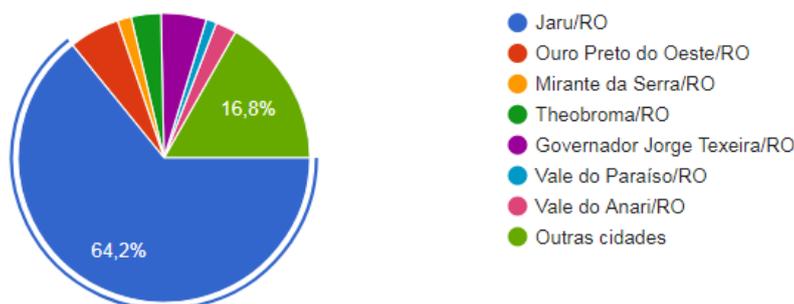
Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

Referente à faixa etária, verificou-se que o público é homogêneo e representativo em todas as faixas etárias, com predominância do público com idade entre 16 a 20 anos.

Figura 9 - Municípios de residência da população – Pesquisa de Demanda 2017

2 - Qual sua Localidade?

517 respostas



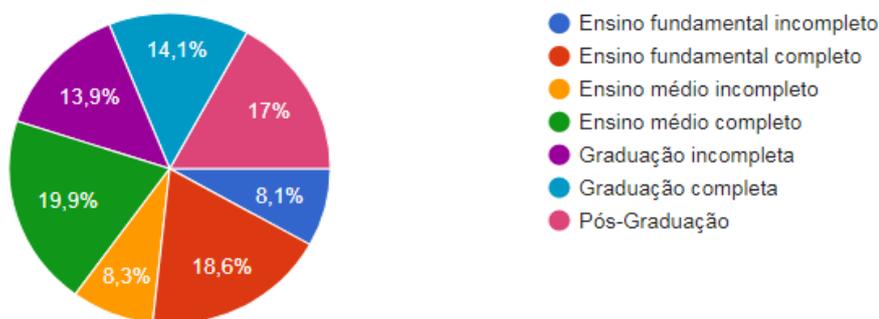
Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

Em relação às localidades dos participantes, observa-se que a maior parte reside em Jarú e região, sendo que apenas 16,8% são de outras cidades o que totaliza 83,2% dos participantes estão dentro da região que o IFRO *Campus* Jarú busca atender.

Figura 10 – Grau de escolaridade dos participantes – Pesquisa de Demanda 2017

3 - Qual sua Escolaridade?

517 respostas



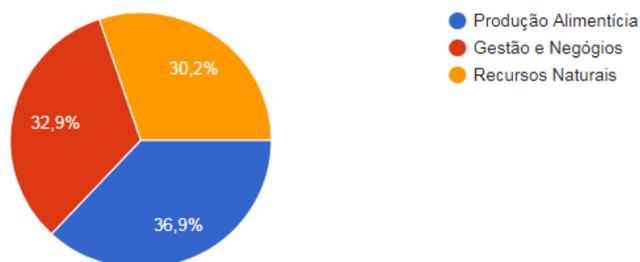
Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

A população participante tem nível de escolaridade diversificado com ligeira predominância dos públicos com ensino médio completo e ensino fundamental completo.

Figura 11 - Eixos tecnológicos de interesse dos participantes – Pesquisa de Demanda 2017

4 - Dos Eixos Tecnológicos abaixo, qual você teria maior interesse em que o IFRO Campus Jaru oferecesse cursos profissionalizantes?

517 respostas



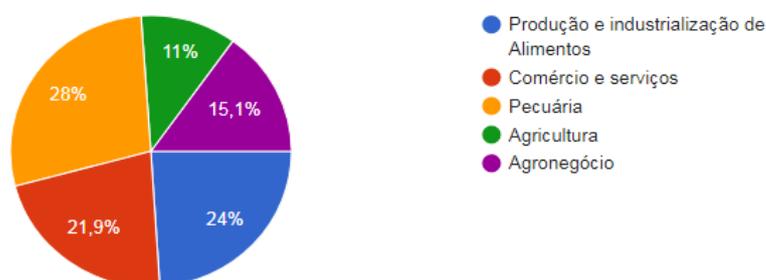
Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

Como a região de Jaru tem vários setores produtivos representados pelos eixos tecnológicos da pesquisa, os eixos tecnológicos do catálogo nacional de cursos técnicos de Produção alimentícia, Gestão de Negócios e Recursos Naturais obtiveram resultados próximos, com ligeira vantagem para produção alimentícia, conforme pode ser observado na Figura 11.

Figura 12 - Áreas de importância para o desenvolvimento econômico e social de Jaru – Pesquisa de Demanda 2017

5 - Das áreas abaixo, qual você acredita ser importante para contribuir com o desenvolvimento econômico e social de Jaru e região.

517 respostas



Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

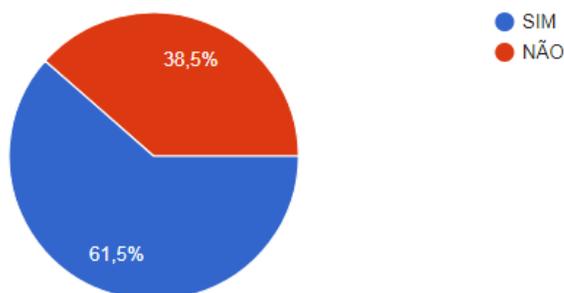
O município de Jaru está inserido na maior bacia leiteira do estado de Rondônia, razão pela qual possivelmente a atividade de pecuária, seguida da área de produção e industrialização de alimentos foram consideradas de maior

expressividade no desenvolvimento econômico e social do município, conforme pode-se observar na Figura 12.

Figura 13 - Interesse em ingressar no curso Técnico em Alimentos – Pesquisa de Demanda 2017

6 - Com base nesse perfil de formação, você teria interesse em ingressar no Curso Técnico em Alimentos?

517 respostas



Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

Quando descrito o perfil dos cursos Técnicos em Alimentos, curso representativo nas duas áreas citadas pela população como sendo de maior importância para o desenvolvimento da região, houve boa aceitação do público, com mais de 60% das preferências, como pode ser verificado na figura 13.

Para entender melhor o perfil das pessoas que tem interesse em ingressar no curso Técnico em Alimentos, os dados foram agrupados de acordo com o nível de escolaridade declarado na pesquisa e ser observado no Quadro 10.

Quadro 10: Interesse no curso por nível de escolaridade

Nível de escolaridade	Técnico em Alimentos	
	Sim	Não
Ensino Fundamental incompleto	93%	7%
Ensino Fundamental completo	33%	67%
Ensino médio incompleto	60%	40%
Ensino médio completo	65%	35%
Graduação incompleta	72%	28%
Graduação completa	71%	29%
Pós-Graduação	56%	44%

Fonte: Comissão da Portaria Nº 56/2017/JARU

O curso de Alimentos tem como público de maior aceitação o do ensino fundamental incompleto (93% de preferência), público alvo deste Projeto Pedagógico, pois como a proposta é oferecer o curso na modalidade integrado, os

alunos de maior foco são os que estão finalizando o 9º ano, prestes a ingressar no ensino médio.

Portanto, após a realização da pesquisa ficou evidente a boa aceitação e expectativa da população pela oferta do curso Técnico em Alimentos, uma vez que proporcionar uma a formação técnica nessa área contribuirá para o desenvolvimento socioeconômico da região.

1.1.4. Da Justificativa do Curso

A indústria de alimentos faz parte de um setor da economia que sempre possuiu destaque, pois seus produtos correspondem às necessidades prioritárias das pessoas. Por isso, ao fomentar o desenvolvimento financeiro de todo o mundo, abre perspectivas de empregabilidade e de potencialização de negócios. Entretanto, é evidente a carência de mão-de-obra especializada em diversos campos, tanto que o Governo Federal vem investindo, por meio da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, na abertura de novas instituições de ensino profissional.

Numa região agrícola como a de Rondônia, a exigência de competências específicas não se limita à empregabilidade; os profissionais precisam se preparar também para atividades empreendedoras, autônomas, em razão do vasto campo de oportunidades aberto pela produção agropecuária intensiva. A atuação nesse campo é bastante lucrativa quando há uma atenção para a sustentabilidade. De acordo com Batalha e Scarpelli (2005), citados por Rosa Neto e Almeida (2011),

a efetividade de um sistema agroindustrial reside na capacidade deste em atender às necessidades dos consumidores, sendo fundamental que os agentes que compõem determinado sistema, gerando e colocando à disposição matérias-primas, produtos e serviços, conheçam profundamente os atributos de qualidade que os consumidores buscam. Por outro lado, a eficiência de um sistema agroindustrial irá depender também de dois outros fatores: o primeiro diz respeito à gestão interna dos agentes do sistema, implicando na capacidade destes em disponibilizar seus produtos e serviços com nível adequado de qualidade, preço, velocidade, pontualidade e confiabilidade, o que conduz à necessidade de se utilizar ferramentas gerenciais compatíveis. O segundo conjunto de fatores que leva à eficiência do sistema está relacionado às diversas ações gerenciais de intervenção nas transações que ocorrem entre seus agentes, o que irá depender da coordenação adequada dos agentes produtivos.

A disponibilização de produtos de qualidade somente ocorrerá se houver qualidade de mão-de-obra, que implica em profissionalização específica. Um sistema de gestão eficiente exige uma operacionalização eficaz. Os investidores (de pequeno, médio e grande porte) perceberam que, em Rondônia, a indústria de alimentos é vantajosa, mas os investimentos não podem ser feitos sem uma adequação ao contexto regional. De acordo com Zanatta (2007),

O esgotamento do modelo extrativista vegetal tem favorecido o avanço das indústrias de processamento da produção de leite, carnes, soja, milho, arroz e feijão. Entre 2001 e 2004, o PIB agropecuário teve crescimento médio de 8,8%, chegando a R\$ 1,5 bilhão. Os principais polos são o eixo Ariquemes–Machadinho D'Oeste e Jaru–Ji-Paraná. O setor responde por 15,3% do PIB estadual de R\$ 9,74 bilhões — apenas Tocantins (22,8%) supera essa participação no Norte.

Afora, qualquer diferenciação de cifras ao longo dos tempos, a indústria alimentícia permanece em Rondônia com forte evidência. Continua Zanatta (2007): A indústria de transformação, sobretudo de alimentos e bebidas, já responde por 23,7% do PIB do setor industrial rondoniense. O segmento cresceu, em média, 10,32% nos quatro anos até 2004, segundo o IBGE. A produção de alimentos que exigem a industrialização para agregação de valor de mercado é muito expressiva em Rondônia, especialmente envolvendo o leite e a carne. Não por acaso, já existem grandes e representativos laticínios e frigoríficos.

O Curso Técnico em Agropecuária, ofertado nos *campi* Ariquemes, Colorado do Oeste e Cacoal, comprovam a evidência dos investimentos em matérias-primas para a indústria de alimentos e, ao mesmo tempo, geram uma infraestrutura e um sistema de gestão com foco na atividade-fim do setor: obtenção e rentabilidade de produtos naturais, principalmente os alimentícios.

No caso específico da região de Jaru, que possui o maior frigorífico do estado e a maior bacia leiteira da região Norte, o Curso Técnico em Alimentos está diretamente inserido no contexto socioeconômico e em consonância com os arranjos produtivos locais, reforçando a importância e necessidade de formação de profissionais nesta área.

1.1.5. Formas de Acesso ao Curso

De acordo com o Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio (ROA-Técnico): “O ingresso nos Cursos Técnicos de Nível

Médio, dar-se-á após aprovação em processo seletivo público, regulado por edital específico para cada ingresso, devidamente autorizado pelo Reitor, conforme o Regimento Geral do IFRO, por apresentação de transferência expedida por outra Instituição congênere, matrículas especiais e outras formas que vierem a ser criadas por conveniência de programas ou projetos adotados pelo IFRO.”

Baseados também na Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012, as instituições federais de ensino técnico de nível médio reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso em cada curso, por turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que cursaram integralmente o Ensino Fundamental em escolas públicas. Além de destacar que cada instituição federal de ensino técnico de nível médio, as vagas tratadas no o art. 4º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo do IBGE.

O PDI – Projeto de Desenvolvimento Institucional do IFRO prevê que “[...] para ingressar nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, incluindo-se aqueles na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, o aluno deverá ter concluído, sem dependências, o Ensino Fundamental”.

Dessa forma, IFRO – *Campus Jaru* oferecerá o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio no período matutino, com a inserção de contraturnos semanais para complementação da carga horária do curso.

1.2 Das Políticas Institucionais Constantes do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) no Âmbito do Curso

1.2.1. Políticas de Acesso e Permanência e Êxito do IFRO

As políticas de acesso e permanência e êxito do IFRO estão pautadas em legislações próprias do IFRO, com base nas leis nacionais.

Os Programas de Assistência Estudantil, executados no âmbito do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO têm como finalidade ampliar as condições de permanência e êxito no processo educativo do

estudante devidamente matriculado nos cursos técnicos de nível médio e de graduação oferecidos em seus *campus*.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia desenvolverá seus Programas de Assistência Estudantil – PAEs de forma articulada com as atividades de ensino, pesquisa e extensão, tendo por princípios a igualdade de oportunidades, a melhoria do desempenho acadêmico e prevenção nas situações de retenção e evasão.

Os Programas de Assistência Estudantil desenvolvidos pelo IFRO, dividem-se em duas formas de atendimento:

I- Atendimento universal aos estudantes;

II-Atendimento aos estudantes em vulnerabilidade socioeconômica.

Os Programas de atendimento universal são:

I - Programa de Atenção à Saúde e Apoio Biopsicossocial – PROASAB: que objetiva trabalhar na perspectiva da promoção da saúde, prevenção de doenças e agravos, assistência médica, odontológica e psicossocial inicial aos estudantes do IFRO.

II- Programa de Acompanhamento Acadêmico e Suporte ao Ensino – PROASEN: que tem como propósito desenvolver ações voltadas ao atendimento do estudante com baixo desempenho acadêmico, com necessidades educacionais específicas ou em situação de vulnerabilidade socioeconômica, visando seu êxito no processo educativo.

III- Programa de Desenvolvimento Técnico-Científico – PRODETEC: que objetiva, por meio da articulação dos eixos ensino, pesquisa e extensão, o fomento ao desenvolvimento técnico-científico do estudante do IFRO.

IV- Programa Pró-Cidadania – PROCID: que propõe o desenvolvimento de ações articulando ensino, pesquisa e extensão com o objetivo de contribuir para o pleno desenvolvimento do estudante e seu preparo para o exercício da cidadania.

V - Programa de Monitoria: oportuniza aos estudantes, com reconhecida potencialidade para estes fins, desenvolver competências e habilidades de ensino, tutoria e aplicação de planos e projetos de aprendizagem.

Os Programas de atendimento aos alunos socioeconomicamente vulneráveis:

I - Programa de Concessão de Auxílio Alimentação – PROCAL: que objetiva beneficiar o estudante do IFRO que permaneça na Instituição em período integral ou além do horário de aula, com o provimento de auxílio alimentação.

II - Programa de Concessão de Auxílio Transporte – PROCAT: que objetiva assegurar condições de locomoção do estudante socioeconomicamente vulnerável residente na cidade, na zona rural ou outros municípios circunvizinhos, visando sua permanência e conclusão dos estudos.

III - Programa de Concessão de Auxílio ao Estudante Colaborador – PROCAE: tem como objetivo inserir o estudante, prioritariamente socioeconomicamente vulnerável, em atividades de educação (teórico/prática) realizadas nas dependências do IFRO, em horários compatíveis com suas atividades acadêmicas.

IV - Programa de Auxílio à Moradia Estudantil – PROMORE: que objetiva a viabilização de moradia/aluguel ao estudante socioeconomicamente vulnerável oriundo de outras cidades ou da zona rural e necessite residir temporariamente no município sede do *campus* para terem ampliadas suas condições de acesso, permanência e êxito no processo educativo.

V - Programa de Auxílio Complementar – PROAC: tem o objetivo de prover auxílio financeiro ao estudante socioeconomicamente vulnerável e que não tenha suas necessidades atendidas em outros programas de Assistência Estudantil propostos.

1.2.2. A Inter-relação entre o Ensino a Pesquisa e a Extensão

A concepção de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos. Visa ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensão essencial à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Tendo em vista que é essencial à Educação Profissional e Tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas da educação dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, em especial aquelas com enfoques locais e regionais.

Assim, o fazer pedagógico deve integrar ciência e tecnologia, bem como teoria e prática; deve conceber a pesquisa como princípio educativo e científico e as ações de extensão, como um instrumento de diálogo permanente com a sociedade. Para isso, é essencial o incentivo à iniciação científica, ao desenvolvimento de atividades comunitárias e de prestação de serviços, numa perspectiva de participação ativa dentro de um mundo de complexa e constante integração de setores, pessoas e processos. São exemplos de atividades que promovem a inter-relação do ensino com a pesquisa e a extensão: visitas técnicas, minicursos e projetos de ensino e de iniciação científica além de projetos que integram o ensino, a pesquisa e a extensão.

1.2.2. Políticas de Articulação com os Setores Públicos e Privados

No Plano de Desenvolvimento Institucional do IFRO estão previstas ações para articulação com os setores públicos e privados. Apesar do apoio institucional, ainda é reduzido o número de projetos que o IFRO desenvolve em parceria com instituições ou empresas sendo, portanto, reduzida captação de recursos externos pela instituição. Faz-se necessária, portanto, a criação de dispositivos internos que regulamentem a execução dos recursos destinados à pesquisa e à inovação no Instituto e que possibilitem a ampliação do quantitativo de servidores e de alunos envolvidos nessas atividades, em todos os níveis e modalidades de ensino ofertados pelo IFRO.

Além disso, a existência desses dispositivos contribuirá para a atração de parceiros, públicos e privados, para a execução, em parceria, de projetos científicos e tecnológicos necessários ao desenvolvimento local e regional e que contribuirão para a captação de recursos externos ao orçamento da instituição. O IFRO também tem incentivado o fomento à participação de servidores e alunos em eventos científicos e tecnológicos com o objetivo de divulgar e publicar resultados de trabalhos desenvolvidos na Instituição. Porém, com o objetivo de melhorar a produção intelectual qualificada dos servidores e de aumentar as possibilidades de captação de recursos externos, esse fomento deverá ser estendido à publicação em periódicos técnicos e científicos.

Portanto, é objetivo do Instituto ampliar a participação dos seus servidores e alunos em atividades científicas, tecnológicas e artístico-culturais, de

modo a melhorar e consolidar a posição do IFRO junto à comunidade acadêmica e científica, nos âmbitos regional e nacional. A articulação entre o IFRO e os demandantes externos de suas atividades de pesquisa e inovação é realizada pelo Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto (NIT/IFRO). Esse Núcleo tem desenvolvido ações para disseminar, junto à comunidade interna, a cultura da inovação e da propriedade intelectual, de modo a orientar e incentivar a participação dos pesquisadores da instituição na execução de projetos de pesquisa aplicada em parceria com empresas e outras instituições de ciência e tecnologia.

No tocante à internacionalização da pesquisa, o IFRO já aderiu a acordos de cooperação técnico-científicos realizados entre a SETEC e instituições estrangeiras, a exemplo dos *Colleges* Canadenses. Além disso, apesar da busca constante por parceiros internacionais para o desenvolvimento conjunto de atividades de pesquisas, inovação e de formação qualificada de pessoal, o Instituto já assinou termos de cooperação com instituições estrangeiras, a exemplo do *Belgian Institute For Space Aeronomy* (BIRA-IASB), da Bélgica, e do *International Center for Numerical Methods Engineering* (CIMNE), sediado na Universidade da Catalunha, em Barcelona, Espanha. Ainda sobre essa temática, foi criado o Núcleo de Internacionalização Institucional, que coordena o programa de mobilidade internacional do IFRO e os promovidos pela Capes e CNPq e que oportuniza aos servidores e alunos a realização de pesquisas e de formação em instituições internacionais parceiras. Uma das ações iniciais desse Núcleo será a execução do Programa Piloto de Internacionalização da Pesquisa Aplicada e Extensão Tecnológica do IFRO (PIPEX).

Essas ações e iniciativas demonstram que o processo de internacionalização do IFRO já foi iniciado. Quanto à qualificação de servidores para execução de pesquisas qualificadas e atuação em programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, o IFRO implementou parcerias com instituições de ensino para a oferta de Doutorados e Mestrados Interinstitucionais (DINTER e MINTER) aos seus servidores. Além da qualificação, essas ações têm contribuído para a elevação da produção técnico-científica dos servidores, criando um ambiente de produção científica e tecnológica no Instituto para a implantação de programas próprios de mestrado e doutorado, bem como aproximando o IFRO de outras instituições com reconhecida competência no desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa.

Em adição, e com o objetivo de ampliar a divulgação das atividades desenvolvidas por seus servidores e alunos, e como forma de contribuir para a consolidação do diálogo e da interação entre a instituição e o mundo da produção, dos serviços e sociedade em geral, o IFRO tem buscado fortalecer seus periódicos técnico-científicos e fomentar a publicação de livros autorais por seus servidores e alunos. Por fim, as atividades de pesquisa e inovação no Instituto, bem como a transferência tecnológica para a sociedade demandante, estão sendo continuamente fortalecidas, com o objetivo de consolidar o IFRO como instituição de excelência no desenvolvimento de atividades técnico-científicas necessárias para atender as demandas sociais e culturais locais e regionais e de contribuir para a elevação da competitividade tecnológica do país.

1.2.3. Políticas de Ensino

No Plano de Desenvolvimento Institucional do IFRO estão previstas ações e metas que pretendem proporcionar aos egressos de todos os cursos uma educação pautada pelos moldes estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares e pelas exigências socioculturais. Por assim o ser, o IFRO desenvolveu um conjunto de diretrizes básicas para o desenvolvimento de suas atividades administrativas e acadêmicas ao longo dos próximos anos e que podem ser reafirmadas ou reformuladas conforme as mudanças do cenário educacional, regional e local.

O sistema de informação acadêmico-administrativa deve ser aperfeiçoado, já que constitui mecanismo estratégico para racionalizar os procedimentos burocráticos desenvolvidos e garantir maior agilidade no processo de comunicação.

A interação com a comunidade interna e externa deve ser efetivada por meio de ações consistentes que promovam o envolvimento e o comprometimento da comunidade interna (docentes, discentes, servidores técnico-administrativos e sociedade) por meio de atividades de extensão. O ensino e a extensão devem caminhar de forma indissociável, conforme está preconizado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei 9394/96).

1.2.4. Políticas de Pesquisa

Em poucos anos de funcionamento (2009 a 2017), o IFRO já conseguiu realizar um trabalho para implementação de atividades de pesquisa em todos os seus *campi*. Para isso, foi e continua sendo necessário que sejam desenvolvidos, de modo sistemático, além dos programas de iniciação científica, pesquisa de alto nível que atenda às necessidades locais de cada unidade.

Com o intuito de efetivação de seus programas de pesquisa, o IFRO adota as seguintes ações:

- a) Incentivo aos discentes e aos docentes interessados em práticas investigativas;
- b) Concessão de bolsas de iniciação científica aos discentes desde que preenchidos todos os requisitos legais;
- c) Alocação de carga-horária para os professores orientarem os alunos incluídos no Programas de Iniciação Científica;
- d) Promoção de seminários e encontros institucionais com pesquisadores de nome nacional para incentivar a importância da investigação científica.

O IFRO, com vistas ao estabelecimento de bases sólidas para o desenvolvimento de pesquisa científica relevante, compatível com as áreas de conhecimento que promove, apresenta em seu PDI as seguintes diretrizes gerais:

- a) Estabelecer mecanismos de articulação entre ensino, pesquisa e extensão: o espírito científico deve permear as práticas pedagógicas exercidas nos cursos de graduação e pós-graduação, de modo a tornar evidente para os alunos, a importância do saber fazer ciência durante a formação profissional;
- b) Promover a interação com a comunidade: os grupos de estudos já existentes e os que serão implementados no IFRO contemplarão as potencialidades acadêmicas existentes, devidamente articuladas com as demandas locais e regionais;
- c) Consolidação das atividades científicas na medida em que sejam disponibilizados os recursos financeiros necessários;
- d) Criar novos e adequar os periódicos institucionais já existentes ao processo *Qualis*. A socialização do conhecimento por meio de

periódicos produzidos nos últimos anos pela Instituição exige um procedimento avaliativo, em nível nacional, além de ser um estímulo de divulgação dos resultados investigativos realizados por docentes e discentes vinculados (ou não) ao IFRO.

1.2.5. Políticas de Extensão

O IFRO tem uma política de extensão que inclui cursos, programas e outras atividades com a participação de docentes, discentes e técnicos administrativos, desenvolvendo estratégias que possibilitam maior inserção institucional com a sociedade local e regional.

Para tanto, as atividades extensionistas estão pautadas em diretrizes que permitem à instituição atender, com eficácia, as necessidades de caráter educacional cultural e social traçadas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional.

Os programas e projetos de extensão, desenvolvidos no âmbito das unidades de ensino, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, representam um importante veículo de troca e interação entre a IES e a comunidade em que ela está inserida e atua como agente de transformação social.

As atividades de extensão evidenciam para a sociedade o potencial acadêmico do IFRO no atendimento de necessidades educacionais, sociais e culturais da comunidade local e regional.

1.2.6. Ações para o Desenvolvimento do Ensino, da Pesquisa e da Extensão

O Instituto Federal de Rondônia – *Campus* Jaru idealiza o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio em consonância com as diretrizes estabelecidas em suas normativas e referenciais pedagógicos. Por essa razão, o trajeto a ser seguido pelos estudantes deste curso os levará a compreender questões críticas e a influenciar no desenvolvimento local e regional. Terão condições de vivenciar e superar problemáticas existentes, para prestarem o atendimento profissional conforme as necessidades do setor em que se inserem.

Com o objetivo de implementar o ensino, a pesquisa e a extensão, o IFRO promove eventos que tratam de temas relacionados a esses pilares institucionais para o aprimoramento ainda maior da atuação do Instituto.



- a) Encontro das Equipes Dirigentes de Ensino: Evento realizado com o objetivo de discutir as temáticas relevantes ao processo de ensino e aprendizagem que perpassam pelo acesso, permanência e êxito, as regulamentações, a (re)organização dos cursos técnicos para atender a demanda social, entre outras, além de promover a aproximação da Reitoria e os *campi* entre si e desenvolver atividades de integração. Participam do evento, além da equipe da Pró-Reitoria de Ensino: os Diretores de Ensino, os Chefes dos Departamentos de Apoio ao Ensino, os Coordenadores de Curso, os Coordenadores de Biblioteca e os Coordenadores de Registros Acadêmicos.
- b) Encontro do Ensino, Pesquisa e Extensão - ENPEX – Evento realizado com o propósito de discutir e encaminhar situações estruturantes do ensino, pesquisa e extensão no IFRO, com base nos princípios pedagógicos e organizacionais do IFRO. Participam do evento as equipes das Pró-Reitorias de Ensino, Extensão e Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação e os representantes maiores dos respectivos setores nos *campi* do IFRO;
- c) Encontro das Equipes de Apoio à Docência e Discência do IFRO – EENEADD. Tem por finalidade promover ações de capacitação em educação inclusiva e assistência estudantil, vinculadas ao planejamento institucional, potencializando o desenvolvimento das competências, individuais e coletivas, bem como do desenvolvimento integral e valorização dos servidores do IFRO, buscando a excelência na qualidade dos serviços prestados e o alcance das metas institucionais.

Fazem parte deste grande encontro os seguintes eventos:

1. Encontro das Equipes Multiprofissionais da Assistência Estudantil: tem como objetivo principal estabelecer ações de desenvolvimento e fortalecimento da Assistência Estudantil, promover ações de capacitação e qualificação profissional e propor, implantar, instruir e supervisionar a política de assistência ao estudante no IFRO, conforme as normativas estabelecidas pelo Ministério da Educação/MEC. Participam do Encontro os Coordenadores e Chefes de Departamento de Assistência ao Educando, Pedagogos/Orientadores, Assistentes Sociais, Psicólogos,

Assistentes de Alunos, Nutricionistas, Enfermeiros e/ou Técnicos em Enfermagem e Diretores de Ensino dos *campi* do IFRO.

2. Encontro dos Profissionais das Equipes Multiprofissionais da Assistência Estudantil, por categoria: tem como objetivo discutir as atribuições dos profissionais: assistentes sociais, psicólogos, enfermeiros, pedagogos/orientadores, assistentes de alunos, nutricionistas e Intérpretes de Libras, enquanto componente das equipes da assistência estudantil.

3. Encontro das Coordenações dos NAPNEs: tem como objetivo capacitar, discutir e encaminhar os assuntos voltados à Política de Educação de Assistência e Inclusão do IFRO. Objetiva, também, reunir as Coordenações dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas para o encaminhamento de ações dos NAPNEs.

- d) Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão do IFRO;
- e) Eventos nos *campi*: Os *campi* estabelecem em seus Calendários Acadêmicos eventos como seminários, feiras, exposições, entre outros, para a discussão de temas relevantes e ações de ensino, pesquisa e extensão envolvendo toda a comunidade acadêmica e geral;
- f) Eventos que envolvem ações de esporte, possibilitando a prática do desporto e a interação entre alunos e servidores dos *campi*;
- g) Por sua vez, os *campi* também promovem, através dos Departamentos/Coordenações de Extensão, eventos socioculturais e esportivos envolvendo a comunidade interna dos *campi*.

1.3. Objetivos do Curso

1.3.1. Objetivo Geral do Curso

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio visa formar profissionais habilitados para atuar no setor alimentício, com capacidade para desenvolver ações relacionadas às matérias-primas e ao processamento de alimentos, de acordo com os princípios éticos, científicos, sociais e ambientais.

1.3.2. Objetivos Específicos do Curso

- a) Formar profissionais para atuar no processamento, conservação, planejamento, coordenação e controle no setor alimentício e de bebidas;
- b) Desenvolver atividades de pesquisa e extensão relacionadas à indústria de alimentos, com planejamentos e ações focadas na gestão empreendedora e sustentável;
- c) Construir e aprimorar competências para o uso de máquinas, equipamentos e tecnologias na indústria de alimentos e bebidas;
- d) Transdisciplinarizar as noções fundamentais de empreendedorismo, responsabilidade ambiental e função social do técnico em alimentos no mundo do trabalho;
- e) Contribuir com o desenvolvimento local.

1.4. Perfil Profissional do Egresso: Competências e Habilidades

O profissional concluinte do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, oferecido pelo IFRO *Campus* Jaru deverá apresentar um perfil de egresso que o habilite a desempenhar atividades voltadas para a área de alimentos e bebidas.

Esse profissional deverá demonstrar as capacidades de:

- i. Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- ii. Compreender o processo de produção, conservação, comercialização e distribuição de alimentos com ênfase no aspecto da segurança alimentar;
- iii. Apresentar domínio das técnicas e conhecimentos em diferentes contextos e etapas do processamento, armazenamento, conservação, comercialização e distribuição de alimentos;
- iv. Fazer uso das novas tecnologias, considerando os âmbitos da produção e da gestão de alimentos;
- v. Ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável da região, integrando a formação técnica à humana na perspectiva de uma formação continuada;

- vi. Posicionar-se de maneira crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

De uma forma simplificada, conforme o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (2016), o Técnico em Alimentos:

Planeja e coordena atividades relacionadas à produção alimentícia, à aquisição e manutenção de equipamentos. Executa e supervisiona o processamento e conservação das matérias-primas e produtos da indústria alimentícia e bebidas. Realiza análises físicoquímicas, microbiológicas e sensoriais. Implanta programas de controle de qualidade. Realiza a instalação e manutenção de equipamentos, a comercialização e a produção de alimentos. Aplica soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2016, p.164)

Ainda conforme o Catálogo, a atuação do técnico em alimentos ocorrerá nos seguintes ambientes: Indústrias e agroindústrias de alimentos e bebidas. Indústria de insumos para processos e produtos. Laboratórios de análises laboratoriais e controle de qualidade. Instituições e órgãos de pesquisa e ensino. Consultorias. Órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias. Serviços de proteção ao consumidor. Entrepósitos de armazenamento e beneficiamento. Serviços de alimentação. Profissional autônomo. Empreendimento próprio. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2016)

As normas associadas ao exercício profissional estão descritas na Lei nº 5.524/1968 que dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio, e no Decreto nº 90922/1985 que regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968.

1.5. Estrutura Curricular

O currículo foi organizado de modo a garantir o desenvolvimento global do aluno, conforme as diretrizes fixadas pela Resolução do CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro 2012, (Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio) e Resolução do CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, (Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio), e os princípios educacionais defendidos pelo Instituto Federal de Rondônia, pautados numa educação significativa.

A organização curricular para a Habilitação de **Técnico em Alimentos** está estruturada em anos letivos, de modo a fomentar o desenvolvimento de capacidades, em ambientes de ensino que estimulem a busca de soluções e favoreçam o aumento da autonomia e da capacidade de atingir os objetivos da aprendizagem.

As disciplinas de cada período letivo representam importantes instrumentos de flexibilização e abertura do currículo para o itinerário profissional, pois, adaptando-se às distintas realidades regionais, permitem a inovação permanente e mantêm a unidade e a equivalência dos processos formativos. A concomitância de disciplinas de formação geral com as de formação profissional, não raro inter e transdisciplinarizadas, orienta à construção de um aprendizado que seja fundamental para todas as instâncias da vida pessoal e social dos educandos.

O curso privilegia o aluno enquanto agente do processo da aprendizagem, por prever o desenvolvimento de projetos, atividades científico-culturais, promoção da inter e transdisciplinaridade e processos dialógicos de formação, dentre outros princípios construtivistas de ensino e aprendizagem. Os conteúdos associam o mundo do trabalho, a escola e a sociedade, assim como se definem pela contextualização. Serão trabalhados com recursos tecnológicos e estratégias inovadoras, mediados por relações afetivas, interacionais e transformadoras.

O ensino é concebido como uma atividade de compartilhamento e não de transferência de conteúdo, e a aprendizagem, como um processo de construção e não de reprodução de conhecimentos. Os alunos e os professores serão sujeitos em constante dialética, ativos nos discursos e efetivos para interferir nos processos educativos e no meio social. Caberá a cada professor definir, em plano de ensino de sua disciplina, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento do trabalho, mas sempre tendo em vista esse ideário metodológico aqui delineado.

É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática. O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências (pesquisas, testes, aplicações) que preparem os alunos para o exercício de sua profissão. Isso não ocorrerá apenas com o desenvolvimento da prática profissional supervisionada; serão realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o

processo de formação, incluindo-se excursões e visitas técnicas, estudos de caso e desenvolvimento de projetos.

1.6. Conteúdos Curriculares do Curso

1.6.1. Especificação dos Componentes Curriculares

O curso se compõe de eixos temáticos definidos pelas diretrizes nacionais da educação e pela própria natureza da formação, conforme se verá no quadro a seguir.

Quadro 11: Eixos formadores e práticas transcendententes

Base	Eixo	Dimensão	Disciplinas/Atividades
Formação Geral	Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias	A estrutura e a natureza das linguagens e sua aplicação no mundo global	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira
			Inglês
			Espanhol
			Arte
			Educação Física
			Introdução à Informática
	Matemática e Ciências da Natureza	A construção do saber lógico e do meio como elemento de interpretação e intervenção na realidade	Matemática
			Física
			Química
			Biologia
	Ciências humanas e suas tecnologias	A relação do sujeito com o tempo, o espaço, os acontecimentos e a vida pessoal e coletiva	História
			Geografia
			Filosofia
Sociologia			
Formação Específica	Instrumentalização e desenvolvimento da competência técnica	O sujeito e a construção do conhecimento técnico aplicado ao setor tecnológico	Matéria-Prima de Origem Vegetal e Animal
			Matemática Aplicada na Indústria de Alimentos
			Introdução à Tecnologia de Alimentos
			Química de Alimentos

			Microbiologia de Alimentos
			Tecnologia de Frutas, Hortaliças e Bebidas
			Tecnologia de Leite e Derivados
			Análise Físico-Química de Alimentos
			Análise Sensorial
			Tecnologia de Produtos Amiláceos, Ovos e Mel
			Tecnologia de Carne e Derivados
Efetivação dos processos de gerenciamento e aplicação dos conceitos da profissão	Normatização da ação humana, coletiva e responsável do técnico em alimentos	Saúde e Segurança no Trabalho	
		Higiene e Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	
		Gestão Organizacional e Empreendedorismo	
Ação e produção: sustentáculos da prática profissional do técnico em alimentos	A construção da prática profissional e a intervenção na sociedade	Gestão Ambiental em Indústria de Alimentos	
		Instalações e Equipamentos Agroindustriais	
		Inovação Tecnológica em Alimentos	
Prática profissional	Sistematização do aprendizado	Estágio supervisionado	
		Atividade profissional efetiva	
		Empresa júnior	
		Trabalho de Conclusão de Curso	
Atividades transcendentais	A amplitude do trabalho educativo junto à sociedade rondoniense	Estágios, visitas técnicas, jogos, mostras, seminários, pesquisa, atividades laboratoriais e outras.	

Fonte: IFRO (2016)

1.6.2 Coerência dos conteúdos curriculares com o perfil desejado do egresso

A estrutura curricular foi elaborada com disciplinas que integram o curso, como parte essencial do Projeto Pedagógico. Esta estrutura expressa a sugestão institucional de currículo e integra a proposta anual de cumprimento de

disciplinas, para a integralização do curso pelo aluno, no tempo definido neste Projeto Pedagógico, de no mínimo 3 e no máximo 6 anos.

A otimização do corpo docente traz uma prática interdisciplinar ao curso, mais vivenciada, e não somente teorizada. A organização da estrutura das disciplinas que serão oferecidas busca inter-relacionar, contrastar, complementar e ampliar os conhecimentos a ser formado no egresso.

O curso apresenta estrutura curricular e conteúdos programáticos previamente definidos que serão estudados de forma interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinarmente para atender à formação do perfil do profissional egresso.

1.6.3. Coerência dos Conteúdos Curriculares face às Diretrizes Curriculares Nacionais

A estrutura curricular do curso, preservando a sua articulação, busca mecanismos capazes de lhe permitir um grau de flexibilidade, possibilitando ao aluno “desenvolver/trabalhar vocações, interesses e potenciais específicos”, criando-se condições de tempo para pesquisas bibliográficas e autoaprendizagem, por meio de adequado planejamento das cargas horárias anuais, respeitado o limite máximo de horas/aula semanais, seguindo orientação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso e do Catálogo Nacional para Cursos Técnicos.

Ainda, em consonância com este propósito, busca-se oportunizar a flexibilização por meio da implementação curricular das Atividades Complementares de interesse individual e coletivo.

As disciplinas estão organizadas na matriz curricular de modo a atender os interesses das políticas nacionais para a educação técnica e também para adequar o curso às exigências regionais.

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFRO deve obediência aos princípios gerais de educação emanados das Diretrizes Curriculares Nacionais e do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

O discente de Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio trabalha com um repertório de informações e habilidades composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada pelo exercício da profissão, fundamentando-se em interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e

estética. Este repertório deve se constituir por meio de múltiplos olhares, próprios das ciências, das culturas, das artes, da vida cotidiana, que proporcionam leitura das relações sociais e étnico-raciais, também dos processos educativos por estas desencadeados.

Para a formação do Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é importante ressaltar que o conhecimento adquirido na escola é o referencial para a organização da vida e do trabalho. Os estudos e conhecimento devem servir como principal base de promoção, com equidade, do exercício pleno da cidadania.

1.6.4 Matriz Curricular do Curso

CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO						
CAMPUS JARU						
Matriz aprovada pela Resolução n.º 03/CEPEX/IFRO/2018.						
LDB 9.394/96, Art. 24 — Resoluções CNE nº 2/2012 e nº 6/2012 — Decreto nº 5.154/2004						
Carga Horária do Curso dimensionada para 40 semanas, sendo garantidos os 200 dias letivos anuais						
Duração da Aula: 50 minutos						
	DISCIPLINAS	AULAS SEM./ANO			TOTAIS (HoraAula)	TOTAIS (HoraRelógio)
		1º	2º	3º		
BASE NACIONAL COMUM	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	3	3	360	300
	Matemática	3	3	3	360	300
	Física	2	2	1	200	167
	Química	2	2	1	200	167
	Geografia	2	2	0	160	133
	História	0	2	2	160	133
	Biologia	2	2	0	160	133
	Filosofia	1	1	1	120	100
	Sociologia	1	1	1	120	100
	Arte	2	0	0	80	67
	Educação Física	2	2	2	240	200
Total de aulas por semana — Base Nacional Comum		20	20	14		
CARGA HORÁRIA DA BASE NACIONAL					2.160	1.800
NÚCLEO DIVERSIFICADO	Inglês	2	1		120	100
	Espanhol		2	1	120	100
Total de aulas por semana — Núcleo Diversificado		2	3	1		
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO DIVERSIFICADO					320	267
NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	Matemática Aplicada na Indústria de Alimentos	1			40	33
	Matéria-Prima de Origem Vegetal e Animal	1			40	33
	Introdução à Informática	2			80	67
	Higiene e Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	2			80	67
	Introdução à Tecnologia de Alimentos	2			80	67
	Gestão Organizacional e Empreendedorismo	2			80	67
	Orientação para Pesquisa e Prática Profissional		1		40	33
	Química de Alimentos		2		80	67
	Microbiologia de Alimentos		3		120	100
	Tecnologia de Frutas, Hortaliças e Bebidas		3		120	100
	Tecnologia de Leite e Derivados		3		120	100
	Saúde e Segurança no Trabalho			1	40	33
	Gestão Ambiental em Indústria de Alimentos			1	40	33
	Instalações e Equipamentos Agroindustriais			2	80	67
	Análise Físico-Química de Alimentos			2	80	67
	Análise Sensorial			2	80	67
	Inovação Tecnológica em Alimentos			2	80	67
Tecnologia de Produtos Amiláceos, Ovos e Mel			2	80	67	
Tecnologia de Carne e Derivados			3	120	100	
Total de aulas por semana — Núcleo Profissionalizante		10	12	15		
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO PROFISSIONAL					1.440	1.200

NÚCLEO COMPLEM.	Prática Profissional Supervisionada				168	140
Total geral de aulas por semana		32	35	30		
Nº total de componentes curriculares a cada ano		17	17	17		
Carga horária anual (hora-aula)		1.280	1.400	1.200		
Carga horária anual (hora-relógio)		1.067	1.167	1000		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO					4.048	3.373
Carga horária máxima em EAD (sem inclusão da Prática Profissional Supervisionada)					776	647

1.6.5. Ementário

PRIMEIRO ANO

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 120
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Aprimorar o uso da linguagem, nas suas formas oral e escrita, bem como ampliar o conhecimento sobre literatura brasileira.	
Objetivos específicos	
Aperfeiçoar os conhecimentos linguísticos e as habilidades de leitura e produção de textos; Interpretar, analisar e criticar textos literários e não-literários. Conhecer normas gramaticais e sua aplicação nos mais diversos gêneros textuais. Utilizar técnicas para obtenção de clareza, coerência e coesão na elaboração de textos. Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial. Aprimorar a fluência e desinibição no ato de falar e escrever. Perceber a visão de mundo do homem subjacente às obras literárias. Reconhecer as diferentes modalidades linguísticas, possibilitando o uso em situações adequadas. Reconhecer no ensino da gramática um auxiliar para o trabalho redacional e para análise interpretativa de textos. Redigir com clareza, coesão, coerência, correção. Analisar a função da linguagem predominante nos textos, em situações específicas de interlocução. Identificar, em textos de diferentes gêneros, as marcas que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro. Reconhecer os usos da norma-padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação. Reconhecer a importância das épocas literárias para o contexto cultural atual; Identificar os autores, suas características e obras relevantes em cada período literário.	
Ementa	



Formação da Língua Portuguesa e da Literatura. Elementos da comunicação. Comunicação (língua, linguagem, texto e discurso). Funções da linguagem. Figuras de linguagem. Leitura, compreensão e interpretação textual. Gêneros e tipologias textuais: descrição, narração, dissertação. Processos de Formação de palavras. Ortografia, acentuação e problemas gerais da língua. Redação Técnica I — fichamento, resumo, resenha e redação oficial.
Literatura: Trovadorismo, Classicismo, Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.

Referências básicas

CEREJA, W. R. e MAGALHÃES, T. C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Saraiva, 2009.
GONÇALVES, M. T.; BELLodi, Z. C.; e AQUINO, Z. T. de. Antologia comentada de literatura brasileira. São Paulo: Vozes, 2006.
KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1990.

Referências complementares

BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 22.ed., São Paulo: Ática, 2006.
FARACO, C. E. e MOURA, F. M. Literatura brasileira. São Paulo: Ática, 2000.
FARACO, C. E. e TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis/RJ: Vozes, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: MATEMÁTICA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 1º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 120

Carga Horária Teórica: 120

Carga Horária Semanal: 3

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Utilizar a matemática para a resolução de problemas do cotidiano.

Objetivos específicos

Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações: naturais, inteiros, racionais ou reais. Avaliar propostas de intervenção na realidade, utilizando conhecimentos numéricos. Tratar de fenômenos que envolvem regularidades e sequências. Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos. Avaliar propostas de intervenção na realidade, utilizando conhecimentos sobre funções.

Ementa

CONJUNTOS NUMÉRICOS: teoria dos conjuntos, conjunto N, conjunto Z, conjunto Q, conjunto I, conjunto R, reta real, intervalos, operações entre intervalos. RELAÇÃO CARTESIANA: produto cartesiano, plano cartesiano e relação. FUNÇÕES: definição, gráfico função, domínio, imagem, função injetora, sobrejetora, bijetora, composta e inversa, função constante, gráfico da função constante, funções com mais de uma sentença. FUNÇÃO AFIM: definição, função linear, gráfico da função linear, função de 1º grau, coeficientes da função de 1º grau, raiz da função de 1º grau, equação de 1º grau, crescimento e decréscimo da função de 1º grau, sinal da função de 1º grau, problemas. INEQUAÇÃO DE 1º GRAU: inequação do 1º grau, inequação produto, inequação quociente, sistema de inequações do 1º grau.

FUNÇÃO QUADRÁTICA: definição de uma função do 2º grau, gráfico da função de 2º grau, máximo e mínimo e estudo do sinal, imagem de uma função de 2º grau, problemas sobre função de 2º grau. INEQUAÇÃO DE 2º GRAU: sistema de inequações do 2º grau. MÓDULO: equação modular, função modular. EXPONENCIAL: equação exponencial, função exponencial, inequação exponencial. LOGARITMOS: logaritmo, equação logarítmica, função logarítmica, inequação logarítmica. SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS: formação dos elementos de uma sequência, introdução à progressão aritmética (PA), definição de PA, termo geral da PA, a PA e a função afim, introdução à progressão geométrica (PG), definição de PG, classificação de PG, termo geral da PG, soma dos N termos de uma PG, soma dos termos de uma PG infinita, produto dos primeiros termos de uma PG, PG e a função exponencial.

Referências básicas

DANTE, L. R. Matemática. São Paulo: Ática, 2014.
IEZZI, G. et al. Matemática. São Paulo: Atual, 2002.

Referências complementares

EVES, Howard Whitley. Introdução à história da matemática. São Paulo: Unicamp, 2004.
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: Logaritmos. Volume 2, 9ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.
IEZZI, Gelson; DEGENSZAJN, David. Fundamentos de matemática elementar: Matemática comercial, Financeira, Estatística. Volume 11, 1ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas. Volume 4, 7ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: Conjuntos e Funções. Volume 1, 8ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: FÍSICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Promover o entendimento das leis gerais da Física.	
Objetivos específicos	
Compreender a evolução da física do ponto de vista histórico; Descrever e aplicar as leis da mecânica no cotidiano; Interpretar informações relacionadas à divulgação científica sobre as leis que descrevem a natureza e evolução tecnológica.	
Ementa	
Mecânica (cinemática, dinâmica, rotações). Energia e Trabalho. Momento e Colisão.	



Referências básicas
BONJORNO, Clinton; BONJORNO, Regina F.S. Azenha; RAMOS, Clinton, Física - História & Cotidiano 1 - Edit. FTD, 2005.
ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, Curso de Física Vol. I. São Paulo: Scipione, 2005.
RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física 1: Mecânica – Ed. Moderna, 9a Edição, 2009.
Referências complementares
CALCADA, Caio Sergio. Física Clássica Cinemática. São Paulo: Atual, 2010.
GASPAR, Alberto. Física: Mecânica Vol. I. Ed. Atica, 2004.
GREEF – Grupo de Reelaboração do Ensino de Física, Física 1: Mecânica – 7a Edição, Edusp, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: QUÍMICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Reconhecer, compreender e aplicar conceitos de química relacionados à matéria, quanto à sua composição bem como proporcionar conhecimentos teóricos e práticos de química orgânica para construir conhecimentos básicos e gerais necessários a uma boa compreensão da química aplica aos alimentos.	
Objetivos específicos	
Compreender e utilizar os modelos atômicos para explicar as transformações químicas, relações, natureza elétrica da matéria, partículas subatômicas e níveis/camadas do átomo. Entender a distribuição dos elementos na tabela periódica. Identificar as características e classificar os elementos químicos por meio de suas propriedades periódicas e aperiódicas. Compreender a ligação química como resultante de interações eletrostáticas. Reconhecer a importância das substâncias inorgânicas, sua classificação e exemplos mais comuns em nosso cotidiano. Classificar os modelos moleculares para compreender a formação de cadeias, ligações, funções orgânicas. Reconhecer e diferenciar as funções orgânicas através da identificação de seus respectivos grupos funcionais e suas regras para nomenclatura assim como estudar suas propriedades físicas e químicas.	
Ementa	
Atomística. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Química do carbono. Funções orgânicas.	
Referências básicas	
CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Química: na abordagem do cotidiano. 4.ed., São Paulo: Moderna, 2012.	
FELTRE, Ricardo. Química: Química Geral. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004.	
FELTRE, Ricardo. Química: Química Orgânica. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004.	



REIS, Martha. Química 3. 1 ed. São Paulo: Ática, 2014.

Referências complementares

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Coleção base química. São Paulo: Moderna, 2006.

NÓBREGA, Olímpio; SILVA, Eduardo; e SILVA, Ruth. Química. São Paulo: Ática, 2007.

CRUZ, Roque. Experimentos de química: microescala, materiais de baixo custo e do cotidiano. 1.ed, São Paulo: Livraria da Física, 2004.

RUBINGER, M. M. Magalhães. Ação e reação: ideias para aulas especiais de Química. 1.ed, Belo Horizonte: RHJ, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 1º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 80

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Compreender a transformação dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder. Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

Objetivos específicos

Reconhecer, na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual, os processos históricos que resultam das profundas mudanças da organização socioespacial. Analisar e comparar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista os fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza.

Ementa

Conceitos da Geografia. Evolução do pensamento geográfico. Regionalização do espaço. Coordenadas geográficas. Representações cartográficas. As eras geológicas. A tectônica de placas. A teoria da deriva dos continentes. Os agentes formadores e modeladores do relevo terrestre. O ciclo das Rochas e suas classificações. Solos: origens, classificação e uso. Águas: oceânicas e continentais e sua utilização socioeconômica. Paisagens climatobotânicas. Questões ambientais contemporâneas. Organização do espaço nas diferentes formas de organização social: capitalismo, socialismo, sociedades sem classes. A nova ordem mundial e a globalização. Conceitos demográficos. Migrações. Indústria e comércio. Comunicações e transportes. Fontes de Energia. Agricultura e Pecuária. O consumo e seus impactos ambientais urbanos. Poluição.

Referências básicas



MAGNOLI D. e ARAUJO, R. Geografia: paisagem e território. São Paulo: Editora Moderna, 2001.
MÉDICI, Miriam de C. e ALMEIDA, Miriam L. Geografia: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005.
MENDES, Ivan L e ONNIG, James. Geografia geral e do Brasil. São Paulo: FTD, 2006.

Referências complementares

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.
SANTOS, Milton. Por uma Geografia nova: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. 6.ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: BIOLOGIA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Compreender e relacionar a vida e seus fenômenos influenciado por um pensamento historicamente construído, correspondente à concepção de ciência de cada época, no qual as informações e os conhecimentos obtidos se transformem em instrumentos de compreensão, interpretação das mudanças e previsão da realidade.	
Objetivos específicos	
Analisar a composição química dos seres vivos e estudar os processos físico-químicos responsáveis pela vida que ocorrem na superfície e no interior das células; Identificar os fundamentos de teorias sobre origem da vida; Definir célula. Determinar, diferenciar e identificar as principais funções das organelas celulares; Estudar a importância do núcleo. Explicar como ocorre cada uma das etapas da síntese proteica; Comparar, diferenciar e relacionar os processos de respiração e fotossíntese. Descrever os fenômenos de divisão celular e diferenciá-los; Diferenciar reprodução assexuada e sexuada; Compreender o desenvolvimento dos organismos, desde o instante de sua concepção até seu nascimento ou eclosão. Estudar os vários tipos de tecidos e as relações entre eles, analisando suas estruturas e funções; Estudar as funções do organismo vivo, particularmente em nível de órgão e sistemas.	
Ementa	
Bioquímica celular. Teorias sobre a origem da vida. Citologia: envoltórios celulares, organelas citoplasmáticas, núcleo celular e síntese proteica. Metabolismo energético da célula. Divisão celular. Reprodução e embriologia. Histologia animal e vegetal. Anatomia e fisiologia animal comparada.	
Referências básicas	



SILVA JÚNIOR, César de; SEZAR, Sasson; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia 1. 11. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
AMABIS e MARTHO. Biologia das células. 3 volumes, São Paulo: Moderna, 2003.
LINHARES, Sérgio e GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia hoje. São Paulo: Ática, 2002.
LOPES, Sônia. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2004.

Referências complementares

PAULINO, W. R. Biologia atual. São Paulo: Ática, 2003.
SOARES, J.L. Fundamentos de biologia. São Paulo: Scipione, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: FILOSOFIA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Auxiliar o estudante em seu primeiro contato com os fundamentos da reflexão filosófica. Neste primeiro ano, o objetivo geral será não só o reconhecimento de uma atitude filosófica nos primeiros filósofos, mas o desenvolvimento no aluno desta característica, que é típica dos filósofos originários. Por fim, destacar-se-á a possibilidade de uma reflexão filosófica fundante em torno dos alimentos e do ato de alimentar-se.	
Objetivos específicos	
Compreender o verdadeiro significado do filosofar; Discutir o sentido mitológico e filosófico como forma de explicar o mundo; Identificar e analisar as principais escolas filosóficas e seus principais pensadores; Analisar alguns conceitos filosóficos e contextualizá-los; Instigar os estudantes a pensar filosoficamente acerca de realidades atuais; Apresentar a possibilidade de uma reflexão filosófica sobre os alimentos;	
Ementa	
Introdução à filosofia: conceito. Significado da palavra. Mito e Filosofia: distinções e semelhanças. Filosofia da Antiguidade. História da filosofia: principais autores e seus pensamentos. Contextualização: análise de alguns textos filosóficos. Razão e verdade. Filosofia e educação para a diversidade de sujeitos e suas formas de pensamento. Introdução e possibilidades de uma Filosofia da Alimentação; O alimentar como ato universal; O homem e suas relações com o alimento: Pobreza, Angústia e Morte.	
Referências básicas	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 2010 MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia, dos Pré-Socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar. 5.ed., 2008. SOUZA, Sonia Maria Ribeiro. Um outro olhar. São Paulo: FTD, 1995.	

Referências complementares

ARONDEL-ROHAUT, Madeleine. Exercícios filosóficos. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BOFF, Leonardo. O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.

CHALITA, Gabriel. Vivendo a filosofia. 1a ed. São Paulo: Ática, 2011.

KOHAN, Walter O. (Org.). Filosofia: caminhos para seu ensino. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008

WEATE, Jeremy. Filosofia para Jovens. —Penso, logo existoll. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: SOCIOLOGIA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 1º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 40

Carga Horária Teórica: 40

Carga Horária Semanal: 1

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.

Objetivos específicos

Reconhecer as injunções dos processos sociais, culturais, políticos e econômicos como fatores fundamentais na configuração dinâmica das relações sociais. Compreender-se como sujeito ativo na construção do exercício da cidadania diante das desigualdades sociais do mundo capitalista. Construir uma visão crítica sobre os modos de produção compreendendo suas especificidades e transformações às quais, por sua vez, engendraram as diversas relações de produção no decorrer da história da humanidade. Compreender os mecanismos de produção e reprodução da cultura no âmbito das diferentes relações sociais de produção constituídas.

Ementa

Introdução ao estudo da sociedade humana por meio das Ciências Sociais. Bases sociológicas do pensamento e conhecimento das Ciências Sociais na evolução histórica. Organização social e objeto da Sociologia: Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber. A Teoria Social no Brasil e a Formação da Nação Brasileira. A convivência humana. Processos sociais. Comunidade, cidadania, minorias e questões ambientais. Socialização e controle social. Os agrupamentos sociais. A sociologia da juventude. A base econômica da sociedade: Instrumentos de produção. As forças produtivas (urbana e rural). Relações de produção e modos de produção. Estratificação e mobilidade social. Mudança social: Conceito. Ritmo das Mudanças sociais. Causas das mudanças. Fatores contrários e favoráveis às mudanças. As políticas de inclusão das pessoas com necessidade específica. Preconceito nas relações de gênero.

Referências básicas

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de e COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004.

TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

Referências complementares

GILDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2006.

VILA-NOVA, Sebastião. Introdução à sociologia. São Paulo: Atlas, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: ARTE	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Oferecer conhecimento em Arte e desenvolver as habilidades e capacidades artísticas dos alunos, de maneira que se tornem cidadãos mais críticos e atuantes na sociedade e sujeitos com maior conhecimento de si, do outro e de seu entorno.	
Objetivos específicos	
Valorizar a arte como forma de conhecimento e expressão; Compreender a arte e seus desdobramentos históricos, antropológicos e sociais. Reconhecer os conceitos artísticos ao longo da história das civilizações. Conhecer, identificar e analisar os mais importantes movimentos artísticos ao longo da história: Arte Pré-Histórica, Arte Antiga (Egito, Grécia e Roma), Renascimento, Maneirismo, Barroco Brasileiro, Impressionismo, Expressionismo, Modernismo Brasileiro, Surrealismo, Cubismo, Abstracionismo, Pop Art e Op Art. Semana de Arte Moderna 1922. Conhecer a história e os elementos das artes visuais, da música, da dança e do teatro, bem como desenvolver habilidades criativo-visuais, corporais, musicais e expressivas dos alunos. Conhecer os principais artistas e suas principais produções.	
Ementa	
Iniciação à leitura de imagens, música e representação. Arte na Pré-História: pintura (técnicas e suportes), escultura, arquitetura, música primitiva. Arte Egípcia: pintura, escultura, arquitetura, música. Arte GrecoRomana: pintura, escultura, arquitetura, música, artes cênicas. Arte Cristã e Bizantina: pintura, escultura, arquitetura, música. Idade Média: pintura, escultura, arquitetura, música, elementos da perspectiva. Arte Renascentista. Arte no Brasil: a cultura dos negros e a sua influência no Brasil — música, artesanato e culinária afro-brasileiros; a cultura dos índios e a sua influência no Brasil — pintura (grafismo corporal), escultura (cerâmica), artesanato (trançados e tecelagem), culinária, música e dança. Modernismo Brasileiro: Semana de Arte Moderna e seus desdobramentos.	
Referências básicas	

ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção Visual. Trad. De Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Edusp, Pioneira, 1980.
PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2007.
FRENDA, PERLA. Arte em interação. Perla Frenda, Tatiane Cristina Gusmão, Hugo Luis Babosa Bozzano. – 1. ed. – São Paulo: IBEP, 2013.

Referências complementares

BARRAUD, H. Para compreender as músicas de hoje. São Paulo: Perspectiva/Edusp, 1975.
CAMPOS, Haroldo. A arte no horizonte do provável. São Paulo: Perspectiva, 1969.
HANSLICK, Eduard. Do belo musical. Trad. De Nicolino Simone Neto. Campinas: Unicamp, 1989.
MACHADO, Arlindo. A ilusão especular. São Paulo: Brasiliense, 1984.
MOLES, Abraham. Teoria da informação e percepção estética. Trad. De Helena Parente Cunha. Brasília: UNB, 1978.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 40
Objetivo geral	
Desenvolver estudos em Educação Física para o desenvolvimento da corporeidade e de técnicas para o desenvolvimento de habilidades específicas.	
Objetivos específicos	
Fazer um estudo sistematizado dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, jogos, atividades lúdicas e conhecimentos sobre o corpo), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento da autonomia do aluno tanto no que diz respeito à prática das atividades físicas, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, cultural, social, político e econômico.	
Ementa	
Iniciação às modalidades esportivas (história, noções de regras e fundamentos básicos). Vivência dos diferentes tipos de prática da cultura corporal. Conhecimento básico sobre antropometria, cinesiologia, anatomia e fisiologia. Atendimento de emergência. Ética, Saúde e Orientação Sexual. Jogos de Tabuleiros. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.	
Referências básicas	
BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN Ensino Médio. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 2000. DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2013.	

Referências complementares

DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

JUNIOR, D. D. R. Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006.

GRECO, P. J. & BENDA, R. N. (orgs.) Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2013.

WEINECK, J. Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: INGLÊS

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: DIVERSIFICADA

ANO: 1º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 80

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Promover a autonomia intelectual e a ampliação da capacidade de comunicação, compreensão e aplicação da Língua Inglesa no mundo multilíngue e multicultural contemporâneo, buscando aprimorar a formação pessoal, acadêmica e profissional do aluno-aprendiz.

Objetivos específicos

Compreender as estruturas gramaticais da língua inglesa aplicando-as sobre a leitura, a análise interpretativa (oral e escrita) e sobre a produção de textos em inglês;

Desenvolver o vocabulário em inglês aplicando-o adequadamente em contextos de produções escrita e oral, especialmente no que compete ao vocabulário e às expressões específicas da área em formação do aluno (Técnico em Alimentos);

Ementa

Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes à área do curso, dentro da visão instrumental do uso da língua inglesa. Vocabulário e estrutura da língua inglesa. Interpretação e produção de textos em língua inglesa. Níveis de compreensão geral de leitura, suas estratégias e aspectos léxico-gramaticais. Reading Comprehension texts. Vocabulary expansion (everyday expressions and vocabulary, idiomatic expressions, technical, phrasal verbs, prepositions, adjectives, vocabulary). Reading strategies: skimming, scanning, prediction. Cognate and false cognate. Simple present tense of to be. Definite and indefinite articles. Interrogative pronouns /Wh-questions (who, what, where, why, when, which). Personal pronouns. Possessive adjectives. Possessive pronouns. Present continuous. Simple present tense. Adverbs of frequency. Simple past tense: regular and irregular verbs. Simple Past continuous.

Referências básicas

MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use: Elementary, Pre-intermediate. 17th ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2005.

RICHARDS, Jack C. & RENANDYA, Willy A. Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice. Cambridge. Cambridge University Press, 2008.

RICHARDS, Jack C. Curriculum Development in Language Teaching. Cambridge. Cambridge University Press, 2009.

STEEL, Miranda (ed). Oxford Wordpower Dictionary. New York: Oxford University Press. 2002.

TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa. São Paulo: Saraiva, 2007.

Referências complementares

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. As palavras mais comuns de língua inglesa. São Paulo: Novatec, 2003.

SOUZA, Adriana Grade Fiori e ABSY, Conceição. Leitura em língua inglesa. [S. l.]: Disal, 2005. SCIELO. Food Science and Technology. Versão On-line ISSN 1678-457X – Campinas Disponível:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-2061&rep=&lng=pt
Acesso em: 26/08/2015. NEPA, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Revista Eletrônica da Unicamp em Segurança e Nutricional ISSN 2316-297X. Disponível: <http://www.unicamp.br/nepa/san.php>. Acesso em: 26/11/2015.

Sites para atividades complementares:

<http://www.richmond.com.br/portal-educacional-1/acesso-livre/banco-de-atividades/> <http://www.onestopenglish.com>
<http://free-english-study.com> <http://www.pearsonlongman.com>
<http://www.eslgold.com>
http://www.englisch-hilfen.de/en/exercises_list/alle_grammar.htm
<http://www.better-english.com>
<http://www.usingenglish.com>

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: DIVERSIFICADA	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 40
Objetivo geral	
Desenvolver competências e habilidades que propiciem ao aluno (a) lidar com as ferramentas básicas de um sistema computacional, ferramentas de internet e suíte para escritório em convergência com as informações adquiridas ao longo do seu processo de ensino e aprendizagem, servindo como instrumento auxiliar na sua vida acadêmica e profissional.	
Objetivos específicos	

Ler e interpretar textos relacionados aos conceitos básicos de um sistema computacional, ferramentas de internet e suíte para escritório e suas aplicações no curso corrente e na prática profissional.

Manipular ferramentas básicas dos sistemas operacionais Windows e Linux;

Manipular algumas ferramentas de Internet (Browsers, AVA Moodle, e-mail e Plataforma Lattes);

Manipular suítes básica de aplicativos para escritório (Microsoft Office e BR Office);

Descrever procedimentos operacionais, características e aplicações correlacionadas ao curso, das ferramentas supracitadas;

Entender como utilizar os procedimentos operacionais em prol do desenvolvimento acadêmico e profissional;

Apresentar hipóteses de usos das ferramentas em seu cotidiano e na vida de um profissional em alimentos; Expor, de forma organizada os conhecimentos básicos, aprendidos, através de textos, esquemas, gráficos, tabelas, maquetes e outros exemplos;

Expressar dúvidas, ideias e conclusões acerca das ferramentas apresentadas;

Reconhecer a informática como uma ferramenta capaz de atuar nos mais diversos fazeres do ser humano.

Ementa

Evolução histórica do computador. Conceitos básicos de Hardware e Software. Sistemas Operacionais: ferramentas básicas, gerenciamento de arquivos e pastas. Vírus e antivírus. Internet: Browsers, e-mails, AVA Moodle, serviços de buscas, redes sociais; segurança na internet. Editor de texto (Word e Write). Planilha Eletrônica (Excel e Calc/Math); Software de apresentação (Power Point e Impress. Conceitos básicos de gerenciador de banco de dados. Conceitos de segurança da informação (Backup e cópia de segurança).

Referências básicas

BRAGA, William Cesar. Informática Elementar: Open Office 2.0. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

COSTA, Edgard Alves. BROFFICE.ORG: da teoria à prática. São Paulo: Brasport, 2007.

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. Microsoft Office Word 2007 – passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2007.

Referências complementares

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. Microsoft Office PowerPoint 2007 – passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ERCÍLIA, Maria; GRAEF, Antonio. A Internet. São Paulo: Publifolha, 2008.

FRYE, Curtis. Microsoft Office Excel 2007 – rápido e fácil. Porto Alegre: Bookman, 2007.

HADDAD, Renato. Um Mergulho no Microsoft Access 2007. São Paulo: Érica, 2007.

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007. São Paulo: Erica, 2007.



PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: MATEMÁTICA APLICADA NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE ANO: 1º	
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 30
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Aplicar a matemática e planilhas eletrônicas para o acompanhamento e controle de processos na indústria de alimentos.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none">1. Aplicar os conhecimentos matemáticos para a solução de problemas na área de atuação do técnico em alimentos.2. Utilizar planilha eletrônica para controle de processos.	
Ementa	
Conversão de unidade e medidas. Razão e proporção. Regra de três simples e composta. Porcentagem. Média. Noções básicas de <i>software</i> de planilha de cálculo. Construção e análise de gráficos.	
Referências básicas	
DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. São Paulo: Ática. Volume 1 ao 3. 2006. IEZZI, G.; MURACAMI, C. Fundamentos de matemática elementar. 9 ed São Paulo: Atual, 2013. FRYE, Curtis. Microsoft Excel 2016 Passo a Passo. Porto Alegre: Bookman, 2016.	
Referências complementares	
BRAGA, Willian Cesar. Informática elementar: Open Office 2.0. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. ALCALDE, E.; GARCIA, M.; PENULAS, S. Informática básica. São Paulo: Makron Books, 2004. IEZZI, Gelson et al. Matemática: volume único. 5 ed. São Paulo: Atual, 2011.	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: MATÉRIA-PRIMA DE ORIGEM VEGETAL E ANIMAL	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE ANO: 1º	
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 30
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Compreender os conceitos de produção e obtenção das matérias-primas de origem vegetal e animal.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none">1. Conhecer os conceitos de obtenção e as características das matérias-primas de origem vegetal, como técnicas de cultivo, ponto de colheita, beneficiamento, classificação e armazenamento.2. Distinguir as características dos principais vegetais produzidos na nossa região, incluindo os amiláceos (milho e mandioca), oleaginosos (soja), frutas e	



hortaliças.

3. Conhecer os conceitos de obtenção e as características das matérias-primas de origem animal, como produção, transporte, recepção e cuidados pré-abate.

Ementa

Obtenção das matérias-primas vegetais. Panorama regional da produção vegetal.
Matérias-primas amiláceas.
Matérias-primas oleaginosas. Frutas e hortaliças: características, legislação, controle de qualidade, pós-colheita.
Obtenção das matérias primas animais: bovinos, suínos, aves, pescado, leite e mel.

Referências básicas

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutos e hortaliças. Escola Superior de Agricultura de Lavras. 2ª edição, 2005.
KOBELTS, M. G. B. Matérias-primas Alimentícias: Composição e Controle de Qualidade. São Paulo: Editora Guanabara Koogan, 2011. 320 p.
LIMA, U. A. Matérias-primas dos Alimentos: origem vegetal e animal. São Paulo: Blucher, 2010.
THORNTON, H. Compendio de inspeção de carnes incluindo inspeção de coelhos, aves e peixes, London: Baillière, Tindal and Cassel, 1969.

Referências complementares

BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. São Paulo: Nobel, 1987.
FONSECA, W. Carne de aves e ovos: vade-mécum. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1985. v2.
ARANA, L. Fundamentos da aquicultura. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.
PEIXOTO, A. M. (Coord.). Enciclopédia agrícola brasileira. São Paulo: Edusp, v.1-6, 2006.
ANDRIOLO J. L. Olericultura Geral: princípios e técnicas. Santa Maria: UFSM, 2002.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: HIGIENE E CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE

ANO: 1º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 70

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: 10

Objetivo geral

Aplicar adequadamente os processos de higienização e controle de qualidade na produção de alimentos.

Objetivos específicos



1. Aplicar as principais medidas higiênico-sanitárias necessárias à produção de alimentos de acordo com as legislações vigentes.
2. Participar do processo de implantação e manutenção de sistemas de qualidade de acordo com as normas vigentes.
3. Executar os procedimentos de autocontrole de uma indústria.

Ementa

Fundamentos de higiene, limpeza e sanitização na agroindústria. Tratamento e qualidade da água. Higienização na indústria de alimentos. Agentes detergentes e sanificantes: principais tipos e aplicabilidade para diferentes superfícies e resíduos. Avaliação do procedimento de higienização. Definição e evolução do controle de qualidade. Sistemas de qualidade para alimentos: Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ), Boas Práticas de Fabricação (BPF), Procedimento Operacional Padrão (POP), Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Normas nacionais e internacionais de garantia de qualidade. Programas de Auto Controle.

Referências básicas

BRASIL. Resolução RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 06 de nov. de 2002, Seção 1, p. 4-21.

BRASIL. Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 de set. de 2004, Seção 1, p. 25.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria n. 46, de 10 de fevereiro de 1998. Institui o sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle: APPCC a ser implantado nas indústrias de produtos de origem animal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 fev. 1998. Seção I.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Circular 175, de 16 de maio de 2005. Estabelece Programas de Autocontrole que serão sistematicamente submetidos à verificação oficial de sua implantação e manutenção. Estes Programas incluem o Programa de Procedimentos Padrão de Higiene Operacional - PPHO (SSOP), o Programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC (HACCP) e, num contexto mais amplo, as Boas Práticas de Fabricação - BPFs (GMPs). Disponível em www.agricultura.gov.br/sislegis/

Referências complementares

PALADINI, E.Pa. Gestão da Qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 339 p. OLIVEIRA, O.J. (Org.). Gestão da qualidade: tópicos avançados. São Paulo, SP: 61 Cengage Learning, 2004. 243 p.

JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 711p.

MORTIMORE, S.; WALLACE, C. HACCP: Enfoque práctico. Traducción a cargo de Blas Bord-Lekona. 2. ed. Zaragoza (España): Acribia, S.A., 427 p.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 70
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Conhecer os princípios da tecnologia de alimentos, sua aplicação nas indústrias e importância social.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecer os fundamentos da tecnologia de alimentos. 2. Correlacionar as causas das alterações com os métodos de conservação e processamento dos alimentos. 3. Conhecer a aplicabilidade dos aditivos em alimentos de acordo com a legislação vigente. 4. Distinguir os principais tipos de embalagens em alimentos. 	
Ementa	
Fundamentos da tecnologia de alimentos. Alterações em alimentos. Princípios de conservação de alimentos. Uso de aditivos. Embalagem de alimentos.	
Referências básicas	
GAVA, A.J.; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R.G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Editora Nobel, 2008. 511p. FELLOWS, P.J. Tecnologia de Processamento de Alimentos: princípios e práticas. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p. ORDOÑEZ, J.A. Tecnologia de alimentos, Volume 1: Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.	
Referências complementares	
OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Barueri: Editora Manole, 2006. 612p. NESPOLO, C.R.; et al. Prática em Tecnologia de Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2015. MANTILLA, S.P.S.; et al. Atmosfera modificada na conservação de alimentos. Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambientais, v. 8, n. 4, p. 437-448, 2010. BINOTI, M.L.; et al. Campo elétrico pulsado. Ciência Rural, v. 42, n. 5, p. 934-941, 2012. SILVA, S.B.; et al. Potencialidades do uso do ozônio no processamento de alimentos. Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 32, n. 2, p 659-682, 2011.	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: GESTÃO ORGANIZACIONAL E EMPREENDEDORISMO	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 1º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 70
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	

Adquirir conhecimentos sobre a gestão das organizações para aplicá-los no mercado de trabalho, a partir de uma compreensão crítica e analítica do processo produtivo, com atitude empreendedora.

Objetivos específicos

1. Entender os princípios da gestão de pessoas com vistas a obter eficiência e eficácia nas organizações.
2. Conhecer os principais assuntos relacionados à CLT (Decreto-Lei 5.452 de 01/05/1943).
3. Utilizar a gestão da qualidade como ferramenta de constante melhoria organizacional.
4. Refletir sobre a importância do empreendedorismo consciente, identificando as oportunidades de negócios e tendências do mercado.
5. Conhecer os conceitos referentes a empregador e empregado na constituição de empresas e o enquadramento tributário pelo SIMPLES NACIONAL.
6. Compreender os princípios do Cooperativismo e do Associativismo e o seu desenvolvimento como alternativa de comercialização e solução de problemas sociais.

Ementa

Noções de gestão de pessoas. Gestão do ambiente organizacional do trabalho. A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Noções de qualidade. O processo empreendedor. Empreendedores independentes. Empreendedorismo interno. Perfil do empreendedor. O Microempreendedor Individual (MEI). Identificação de oportunidades. O plano de negócios. A busca de financiamento. A assessoria para o negócio. Questões legais de constituição de empresas. Recomendações ao empreendedor. Cooperativismo e associativismo.

Referências básicas

ABRANTES, José. Associativismo e cooperativismo. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração de recursos humanos. São Paulo: Atlas, 2001.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor. São Paulo: Pioneira, 2005.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. Manual de gestão de cooperativas: uma abordagem prática. 5.ed., São Paulo: Atlas, 2011.

Referências complementares

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. São Paulo: Editora de Cultura, 2006.

HUNTER, James C. O monge e o executivo: uma história sobre a essência da liderança. Rio de Janeiro: Sextante, 2007.

JOHNSON, Spencer N. Quem mexeu no meu queijo? Para Jovens. São Paulo: Record, 2003. SNELL, Scot A.

Novo cenário competitivo. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VARELLA, João Marcos. O desafio de empreender. Rio de Janeiro: Campus, 2008

SEGUNDO ANO

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 120
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: 00
Objetivo geral	
Aprimorar o uso da linguagem, nas suas formas oral e escrita, bem como ampliar o conhecimento sobre literatura brasileira.	
Objetivos específicos	
<p>Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos. Dominar os conceitos e princípios da análise morfológica e análise sintática. Desenvolver habilidades de produção de texto fundadas na coesão, coerência e adequação metodológica, estilística e normativa. Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial. Entender as características e o contexto histórico das seguintes escolas literárias: Romantismo, Realismo e Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo. Redigir documentos oficiais e comerciais.</p> <p>Aplicar os conhecimentos gramaticais na produção textual. Redigir com clareza, coesão, coerência, correção. Reconhecer a importância das épocas literárias para o contexto cultural atual; Identificar os autores, suas características e obras relevantes em cada período literário.</p>	
Ementa	
Classes de Palavras (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição). Coesão e coerência do texto. Sintaxe de argumentação. Orações Coordenadas. Estrutura da narrativa — crônica e conto. Leitura, compreensão e interpretação textual. Redação Técnica II — artigo de opinião e redação oficial. Romantismo — prosa e poesia. Realismo e Naturalismo. Parnasianismo. O indígena na Literatura. Simbolismo.	
Referências básicas	
<p>AZEREDO, José Carlos de. Gramática Houaiss da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2009.</p> <p>CÂNDIDO, Antonio. Formação da Literatura Brasileira. Belo Horizonte: Itatiaia, 1981. Ser protagonista: Língua Portuguesa, 2º ano: ensino médio/obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por edições SM; editor responsável Rogério de Araújo Ramos. 2. ed. São Paulo: Edições Sm, 2013.</p>	
Referências complementares	
<p>MOURA, Faraco; JR, Maruxo. Língua Portuguesa: linguagem e interação. 2. ed. São Paulo: Atica, 2013. BELTRÃO, O. e BELTRÃO, M. Correspondência: linguagem & comunicação oficial, comercial, bancária, particular. 21. ed. São Paulo: Atlas, 2002. BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 22. ed. São Paulo: Ática, 2006. BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Manual de redação da Presidência da República. Brasília, 2002.</p>	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: MATEMÁTICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 120
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Construir conhecimentos matemáticos no campo da trigonometria, estatística e geometria.	
Objetivos específicos	
Desenvolver a capacidade de utilizar a matemática como instrumento de novas aprendizagens e como meio de interpretação da realidade, ampliando as capacidades de raciocínio, de comunicação e de rigor, de criatividade e criticidade; Utilizar conceitos matemáticos para a resolução de problemas e a melhor expressão do pensamento; Aplicar noções de estatística, trigonometria, volume e área no contexto do campo profissional.	
Ementa	
GEOMETRIA PLANA: ângulos (somas internas e externas), congruência e semelhança, propriedades das figuras, inscrição e circunscrição, áreas e medidas de superfície. TRIGONOMETRIA: trigonometria no triângulo retângulo e no triângulo qualquer. Arcos e ângulos, unidade de medida de arcos. Circunferência trigonométrica. Arcos côngruos. Seno. Cosseno. Tangente. Valores notáveis. Relações fundamentais. Identidades. Equações. Transformações. Funções. Problemas de aplicação. MATRIZES: definição. Representação Genérica. Matriz Quadrada. Matriz Triangular. Matriz Diagonal. Matriz Identidade. Matriz Nula. Igualdade. Operações entre matrizes. Matriz transposta. Matriz inversa. Equações matriciais. Problemas de aplicação. DETERMINANTES: Determinante de uma matriz quadrada de ordem 1, 2, 3, n. propriedades. Regra de Chió. Teorema de Laplace, problemas de aplicação. SISTEMAS LINEARES: Equações lineares. Sistemas de equações lineares. Sistemas Lineares 2 x 2. Sistemas lineares 3 X 3. Escalonamento. Sistemas lineares equivalentes. Discussão. Sistemas lineares homogêneos. Regra de Cramer. Problemas de aplicação. ANÁLISE COMBINATÓRIA: Princípio fundamental da contagem. Permutações simples. Fatorial. Arranjo simples. Combinação simples. Permutações. Binômio de Newton. O triângulo de Pascal. PROBABILIDADE: Definição. Espaço amostral. Eventos. Cálculo de probabilidade. Método binomial. Regras da soma e produto. Probabilidade condicional. Problemas.	
Referências básicas	
DANTE, L. R. Matemática. São Paulo: Ática, 2014. IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; e PÉRIGO, R. Matemática. São Paulo: Atual, 2002.	
Referências complementares	

PILETTI, Claudino. Didática geral. São Paulo: Ática. 1993.
IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual. 1993.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: FÍSICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Compreender as leis gerais da Física, relacionando e aplicando os conhecimentos e competências no que se refere à física.	
Objetivos específicos	
Descrever e aplicar a teoria corpuscular e ondulatória da luz; Analisar as principais interações de troca de energia presentes na natureza; Interpretar informações relacionadas à divulgação científica sobre as leis que descrevem a natureza e evolução tecnológica. Utilizar leis físicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica.	
Ementa	
Gravitação. Fluidomecânica. Calorimetria e Termodinâmica. Ondulatória.	
Referências básicas	
BONJORNIO, Clinton; BONJORNIO, Regina F.S. Azenha; RAMOS, Clinton, Física - História & Cotidiano 3 - Edit. FTD, 2006. ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, Curso de Física Vol. III. São Paulo: Scipione, 2006. RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física 3: Mecânica – Ed. Moderna, 9a Edição, 2010.	
Referências complementares	
CASTRO, Maria Paula T e Castro Burratini, Energia Uma Abordagem Multidisciplinar, 1a Edição, Editora Livraria da Física, 2008. GREEF – Grupo de Re-elaboração do Ensino de Física, Física 1: Mecânica – 7a Edição, Edusp, 2012. CALCADA, Caio Sergio. Física Clássica Cinemática. São Paulo: Atual, 2010.	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: QUÍMICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	

Compreender quantitativamente e qualitativamente o comportamento das reações químicas bem como proporcionar conhecimentos teóricos e práticos de química orgânica para construir conhecimentos básicos e gerais necessários a uma boa compreensão da química aplica aos alimentos.

Objetivos específicos

Identificar o caráter ácido-básico dos compostos orgânicos. Aplicar os conceitos de ácido-base de Lewis nas reações orgânicas. Identificar e diferenciar os vários tipos de isomeria constitucional existente entre os compostos orgânicos. Representar e interpretar informações sobre variáveis nas transformações químicas por meio de tabelas e gráficos. Buscar informações sobre as transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos. Realizar cálculos estequiométricos para descrever a quantidade de partículas nas diferentes reações. Compreender os diferentes tipos de solução e descrever os processos de preparação de soluções, empregando as unidades de concentrações físicas e químicas. Reconhecer os fundamentos da Lei de Charles sobre os gases, relacionando volume, pressão e temperatura. Conhecer e aplicar as Leis e as propriedades dos gases aos fenômenos gasosos. Relacionar e interpretar os componentes das misturas gasosas.

Ementa

Ácidos e bases para química orgânica. Isomeria. Reações Químicas. Estequiometria. Soluções. Propriedades coligativas. Estudos dos gases.

Referências básicas

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Química: na abordagem do cotidiano. 4.ed., São Paulo: Moderna, 2012.
FELTRE, Ricardo. Química: Físico-Química. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004.
FELTRE, Ricardo. Química: Química Orgânica. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004.
REIS, Martha. Química 3. 1 ed. São Paulo: Ática, 2014.

Referências complementares

CANTO, Eduardo Leite e PERUZZO, Tito Miragaia. Coleção base química. São Paulo: Moderna, 2006.
NÓBREGA, Olímpio; SILVA, Eduardo; e SILVA, Ruth. Química. São Paulo: Ática, 2007.
CRUZ, Roque. Experimentos de química: microescala, materiais de baixo custo e do cotidiano. 1.ed, São Paulo: Livraria da Física, 2004.
RUBINGER, M. M. Magalhães. Ação e reação: ideias para aulas especiais de Química. 1.ed, Belo Horizonte: RHJ, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 2º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 80

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Compreender a transformação dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder. Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social; Estudar a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço, em diferentes contextos históricos, econômicos e geográficos.

Objetivos específicos

Conhecer e valorizar as formas de organização social no espaço geográfico. Identificar as formas de produção de riquezas e subsistência das populações humanas, no mundo e no Brasil. Compreender a transformação dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder. Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social; Estudar a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço, em diferentes contextos históricos, econômicos e geográficos.

Ementa

A OCUPAÇÃO DO ESPAÇO BRASILEIRO. A chegada dos portugueses e espanhóis. O processo de ocupação do interior do país: As Bandeiras. O Brasil e seus contornos atuais: ciclos econômicos. Formação, organização e evolução do espaço geoeconômico brasileiro. A integração do Brasil no espaço globalizado. Desenvolvimento econômico, pobreza e desigualdades sociais no Brasil. A Amazônia no contexto nacional e global. Aspectos físicos do Brasil: clima, relevo, vegetação e hidrografia. O ESPAÇO DA PRODUÇÃO E DA CIRCULAÇÃO NO BRASIL: A indústria brasileira. A agricultura e a pecuária brasileira. Comércio e Comunicações no Brasil. Recursos Minerais na Amazônia brasileira. Fontes de energia no Brasil. Transportes. A DINÂMICA POPULACIONAL: crescimento, perfil e distribuição geográfica. Estrutura etária da população brasileira. População economicamente ativa. Migrações intra-regionais e inter-regionais no Brasil. As condições de vida da população brasileira. MEIO AMBIENTE NO BRASIL: origem e evolução do conceito de sustentabilidade. A degradação ambiental na Amazônia brasileira. A questão das águas no Brasil. Problemas Ambientais Urbanos. Destruição dos ambientes litorâneos.

Referências básicas

MENDES, Ivan L e ONNIG, James. Geografia geral e do Brasil. São Paulo: FTD, 2006.
SENE, Eustáquio de. Geografia: espaço geográfico e globalizado – geografia geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2003.
VESENTINI, José William. Brasil: sociedade e espaço. São Paulo: Ática, 2004.

Referências complementares

MÉDICI, Miriam de C. e ALMEIDA, Miriam L. Geografia: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005. NOGUEIRA, Ricardo. Amazonas: a divisão da monstruosidade geográfica. São Paulo: USP, 2002. (Tese de Doutorado).
SANTOS, Milton. Por uma Geografia nova: da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. 6.ed. São Paulo: EDUSP, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: HISTÓRIA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	
ANO: 2º	
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
<p>Compreender a teoria da evolução e diferenciá-la do criacionismo baseado na tradição judaico-cristã. Analisar a formação das primeiras civilizações e o seu posterior desenvolvimento político, social econômico e cultural. Compreender a formação e o desenvolvimento das sociedades grega e romana. Reconhecer na formação do feudalismo, os elementos da cultura germânica e romana. Conhecer características do reino africano de Sahel e as mudanças que o Islamismo trouxe à região. Conhecer o processo de transição da Idade Média para a Moderna com suas rupturas e continuidades trazidas pelo Renascimento. Relacionar as transformações no início da Idade Moderna – o desenvolvimento cultural e científico e a expansão marítima – ao descobrimento da América.</p>	
Objetivos específicos	
<p>Relacionar a Revolução agrícola ao surgimento da divisão do trabalho, do comércio e da urbanização. Diferenciar os conceitos de cidadania, democracia e república como foram estabelecidos com os dias atuais. Relacionar o processo de expansão territorial romano à escravidão. Compreender o processo de cristianização da Europa.</p> <p>Identificar as principais mudanças que marcaram a crise do feudalismo na Europa. Analisar a Reforma Protestante como parte das mudanças que caracterizam o pensamento da época. Compreender como se estruturavam as sociedades pré-colombianas e indígenas brasileiras. Conhecer a formação dos Estados Nacionais na estruturação política, o absolutismo e na sua configuração econômica, o mercantilismo.</p>	
Ementa	
<p>Conceitos e teorias da História. Noções de tempo. Cultura material e imaterial. O desenvolvimento tecnológico. A Revolução Agrícola. Modo de produção servil: Egito e Mesopotâmia. Modo de produção escravista: Grécia e Roma. Cidadania e democracia na Antiguidade. A transição do escravismo para o modo de produção feudal e a transformação nas relações sociais. A mentalidade do homem feudal em comparação à antiguidade clássica. A terra como instrumento de poder. A crise do modo de produção feudal. A Revolução Urbana e a sociedade de classes. A transição para o mercantilismo moderno. A Conquista da América. Aspectos históricos dos grupos indígenas. Conflitos entre Europeus e Indígenas na América Colonial. Escravidão e formas de resistência indígena e africana na América. A identidade afro-brasileira. Consciência política e histórica da diversidade. A luta política dos povos indígenas no Brasil. História da criação das áreas indígenas; características culturais, socioeconômicas e históricas das etnias nas áreas indígenas em Rondônia. A participação do indígena na economia local e nacional.</p>	



Referências básicas

MORAES, José Geraldo Vinci de. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2013.
ALVES, Alexandre. Leticia Fagundes de Oliveira. Conexões com a História. Das origens do homem à conquista do Novo Mundo. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Moderna, 2013.

Referências complementares

AZEVEDO, Gislaine Campos. Reinaldo Seriacopi. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2012.
COTRIM, Gilberto. História para o Ensino Médio – Geral e do Brasil – Volume 01 – 1ª ed., São Paulo: Saraiva, 2009.
BRAICK, Patrícia Ramos, Myryam Becho Mota. História das cavernas ao Terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 1ª Ed., 2008.
FUNARI, Pedro Paulo A. Antiguidade clássica: a história e a cultura a partir dos documentos. 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1993

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: BIOLOGIA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 2º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 80

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Construir conhecimentos da biologia para, em situações-problema, interpretar, avaliar e planejar intervenções científico-tecnológicas. Compreender que o conhecimento deve ser utilizado para gerar transformações no meio em que vive. Definir os conceitos do cotidiano, à luz das ciências, que os alunos trazem para a escola, os que começam a aprender a aqueles úteis para a compreensão do mundo, fazendo, assim, despertar o espírito crítico do estudante.

Objetivos específicos

Diferenciar os tipos de heranças genéticas: polialelia, interação gênica, herança quantitativa, *linkagem* e genética de população; Transpor os conhecimentos das leis de Mendel para o seu cotidiano. Conhecer as semelhanças e diferenças entre os grandes grupos de plantas, de modo a possibilitar reflexões e análises sobre as relações de parentesco evolutivo entre os componentes do mundo vivo; Utilizar critérios científicos para realizar classificações de animais, vegetais; Construir conhecimentos sobre os aspectos fundamentais dos grupos do reino animal abordados na disciplina;. Compreender o significado da ecologia. Avaliar a importância dos ecossistemas. Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.

Ementa

Fundamentos da genética: Primeira e Segunda Leis de Mendel; grupos sanguíneos; pleiotropia e interação gênica; biotecnologia. Fundamentos da Evolução. Sistemática e classificação biológica. Os seres vivos: estudo dos cinco reinos e vírus. Fundamentos da Ecologia.

Referências básicas

SILVA JÚNIOR, César de; SEZAR, Sasson; CALDINI JÚNIOR, Nelson. Biologia v. 2. 11. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

AMABIS e MARTHO. Biologia das células. 3 volumes, São Paulo: Moderna, 2003.

LINHARES, Sérgio e GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia hoje. São Paulo: Ática, 2002.

LOPES, Sônia. Biologia. São Paulo: Saraiva, 2004.

Referências complementares

PAULINO, W. R. Biologia atual. São Paulo: Ática, 2003.

SOARES, J.L. Fundamentos de biologia. São Paulo: Scipione, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: FILOSOFIA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 2º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 40

Carga Horária Teórica: 40

Carga Horária Semanal: 1

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral

Estimular o aluno a relacionar filósofos e escolas filosóficas. O amadurecimento das aproximações e dos distanciamentos da relação entre Fé e Razão faz-se fundamental, além do contato com a história da constituição do saber e, mais especificamente, do saber científico, o que nos remete à realidade e função dos Institutos Federais do Brasil. Também se faz presente uma discussão em torno da relação entre a percepção do próprio corpo, corporeidade e sua relação com os alimentos.

Objetivos específicos

Distinguir a natureza filosófica do período medieval em comparação ao pensamento filosófico antigo; Identificar as principais correntes do pensamento filosófico medieval e moderno; Compreender as principais teorias do conhecimento do período; Desenvolver os primeiros conceitos relativos à mentalidade científica moderna; Pensar o corpo e sua conexão com os alimentos.

Ementa

Filosofia da Idade Média. Principais escolas filosóficas. Ética e moral: conceitos morais e éticos, num mundo globalizado. Teoria do conhecimento. Formas de conhecimento. Lógica filosófica. Novo conceito de natureza e responsabilidade. Conceitos de raça, etnia, mestiçagem, racismo. Preconceito e discriminação. Pensar o corpo e sua conexão com os alimentos.

Referências básicas

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 2010



MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia, dos Pré-Socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar. 5.ed., 2008.
SOUZA, Sonia Maria Ribeiro. Um outro olhar. São Paulo: FTD, 1995.

Referências complementares

ARONDEL-ROHAUT, Madeleine. Exercícios filosóficos. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
BOFF, Leonardo. O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.
CHALITA, Gabriel. Vivendo a filosofia. 1a ed. São Paulo: Ática, 2011
KOHAN, Walter O. (Org.). Filosofia: caminhos para seu ensino. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008
WEATE, Jeremy. Filosofia para Jovens. —Penso, logo existoll. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: SOCIOLOGIA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.	
Objetivos específicos	
Compreender as operações socioculturais que constroem os diferentes discursos ideológicos no âmbito infraestrutural. Compreender os conceitos de trabalho e emprego no contexto do desenvolvimento do capitalismo no âmbito da modernidade.	
Ementa	
Cultura e Ideologia: a cultura popular versus a cultura erudita. Cultura e sociedade: O papel da educação na transmissão da cultura. Identidade cultural. Componentes da cultura. A indústria cultural. Ideologia e classe social. Instituições sociais: a família; a Igreja. A questão do trabalho no Brasil: o trabalho e os indígenas no Brasil. A mão-de-obra escrava no Brasil. A emergência e o desenvolvimento do trabalho livre no Brasil. A situação dos trabalhadores no Brasil após 1930. O subdesenvolvimento. Crescimento econômico e desenvolvimento. Trabalho e vida econômica: tendências do sistema ocupacional. A divisão do trabalho e a dependência econômica. A transformação do trabalho. As mulheres e o trabalho. Trabalho e alienação. A insegurança no emprego. Desemprego. Mundo do trabalho, reestruturação produtiva e ensino técnico profissionalizante. A mídia e as comunicações de massa. A nova tecnologia das comunicações. A globalização e a mídia. A mídia e as comunicações de massa: os jornais e a televisão. A nova tecnologia das comunicações.	
Referências básicas	

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de e COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004.

TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

Referências complementares

GILDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

VILA-NOVA, Sebastião. Introdução à sociologia. São Paulo: Atlas, 2008.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 40
Objetivo geral	
Desenvolver estudos em Educação Física para o desenvolvimento da corporeidade e de técnicas para a aplicação de habilidades específicas.	
Objetivos específicos	
Fazer um estudo sistematizado dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, jogos, atividades lúdicas e conhecimentos sobre o corpo), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento da autonomia do aluno tanto no que diz respeito à prática das atividades físicas, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, cultural, social, político e econômico.	
Ementa	
Conhecimento tático, técnico, sistemas defensivos e sistemas ofensivos das modalidades coletivas. Vivência dos diferentes tipos de prática da cultura corporal. Noções de metabolismo e nutrição. Lesões mais comuns no esporte. Saúde e qualidade de vida (ginástica laboral, ergonomia e desvios posturais). Meio ambiente e pluralidade cultural. Atividade física, saúde e bem-estar. Jogos de tabuleiros. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.	
Referências básicas	
BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN Ensino Médio.	
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 2000.	
DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.	
MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2013.	
Referências complementares	



DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

JUNIOR, D. D. R. Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006.

GRECO, P. J. & BENDA, R. N. (orgs.) Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2013.

WEINECK, J. Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: INGLÊS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: DIVERSIFICADA	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Promover a autonomia intelectual e a ampliação da capacidade de comunicação, compreensão e aplicação da Língua Inglesa no mundo multilíngue e multicultural contemporâneo, buscando aprimorar a formação pessoal, acadêmica e profissional do aluno-aprendiz.	
Objetivos específicos	
Compreender as estruturas gramaticais da língua inglesa aplicando-as sobre a leitura, a análise interpretativa (oral e escrita) e sobre a produção de textos em inglês; Desenvolver o vocabulário em inglês aplicando-o adequadamente em contextos de produções escrita e oral, especialmente no que compete ao vocabulário e às expressões específicas da área em formação do aluno (Técnico em Alimentos).	
Ementa	
Leitura, compreensão e interpretação de enunciados pertinentes à área do curso, dentro da visão instrumental do uso da língua inglesa. Vocabulary expansion (everyday expressions and vocabulary, idiomatic expressions, phrasal verbs, prepositions, adjectives, technical vocabulary). Object pronouns. Reflexive pronouns. Future tense (going to). Future tense (will). Used to. Modal verbs (can/could, may/might, should/shouldn't, must/mustn't). Have to. Conditional sentences. Present perfect tense.	
Referências básicas	
MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use: Elementary, Pre-intermediate. 17th ed. United Kingdom: Cambridge University Press, 2005.	
RICHARDS, Jack C. & RENANDYA, Willy A. Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice. Cambridge. Cambridge University Press, 2008.	
RICHARDS, Jack C. Curriculum Development in Language Teaching. Cambridge. Cambridge University Press, 2009.	
STEEL, Miranda (ed). Oxford Wordpower Dictionary. New York: Oxford University	

Press. 2002.

TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa. São Paulo: Saraiva, 2007.

Referências complementares

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. As palavras mais comuns de língua inglesa. São Paulo: Novatec, 2003.

SOUZA, Adriana Grade Fiori e ABSY, Conceição. Leitura em língua inglesa. [S. l.]: Disal, 2005. SCIELO. Food Science and Technology. Versão On-line ISSN 1678-457X – Campinas Disponível:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0101-2061&rep=&lng=pt

Acesso em: 26/08/2015. NEPA, Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Revista Eletrônica da Unicamp em Segurança e Nutricional ISSN 2316-297X. Disponível: <http://www.unicamp.br/nepa/san.php>. Acesso em: 26/11/2015.

Sites para atividades complementares:

<http://www.richmond.com.br/portal-educacional-1/aceso-livre/banco-de-atividades/>

<http://www.onestopenenglish.com>

<http://free-english-study.com> <http://www.pearsonlongman.com>

<http://www.eslgold.com>

http://www.english-hilfen.de/en/exercises_list/alle_grammar.htm

<http://www.better-english.com>

<http://www.usingenglish.com>

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: ESPANHOL	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: DIVERSIFICADA	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 80
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais e profissionais), em língua espanhola.	
Objetivos específicos	
Ler textos em espanhol e extrair deles a ideia principal com um olhar crítico; Reconhecer a estrutura gramatical em uso na língua; Compreender vocabulários vários que sejam relacionados às diversas atividades cotidianas, objetos, alimentos, profissões, esportes, etc; Reconhecer e aprender noções de gramática da língua espanhola; Reconhecer e aplicar regras relativas a verbos, nomes e classes correlatas.	
Ementa	

Castellano o español. Alfabeto: letras y sonidos. Países y nacionalidades. Los artículos determinados e indeterminados. Las preposiciones. Pronombres personales y de tratamiento. Pronombres interrogativos. Pronombres demostrativos. Pronombres relativos. Pronombres posesivos. Presentación formal/informal. La familia. Contracciones y combinaciones. Lugares y medios de transporte. Numerales cardinales. Numerales ordinales. Artículo neutro —lo/l. Colores. Los meses del año. Las estaciones del año. Los días de la semana. Las horas. El sustantivo: género y número. Adverbios y expresiones adverbiales. Vocabulario de la casa, la sala de clase y la calle. Verbos regulares e irregulares em presente. Heterosemánticos. Heterogénicos. Heterotónicos. Carreras y profesiones. Verbo gustar. Vocabulario de las comidas y bebidas. Adjetivo: género y número. Los siglos de pontuação. Reglas de eufonía. Vocabulario del vestuario. Vocabulario del cuerpo humano. Pronombres indefinidos. Apócopes. El uso de muy y mucho. Vocabulario de los deportes. Componentes culturales de España y de los países hispánicos: las manifestaciones culturales en todas sus formas (la comida, las danzas, las fiestas populares, los puntos turísticos, las luchas de clases, la agricultura, las costumbres, la música, la literatura, las actividades de ocio, etc).

Referências básicas

MILANI, Esther Maria. Listo: español a través de textos. Santillana. São Paulo: Moderna, 2005.

COIMBRA, Ludmila. Cercanía joven: espanhol, 1º ano: ensino médio. São Paulo. Editora SM, 2013.

BOM, Francisco Matte. Gramática comunicativa del español. v. 1 e 2. Madri, Edelsa, 1995.

MILANI, Esther Maria. Gramática de Espanhol para brasileiros. São Paulo. Editora Saraiva, 2003.

Referências complementares

LLORACH, Emílio Alarcos. Gramática de La Lengua Española. Espasa Calpe: Madrid, 1995.

LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español. Brasília, DF: Educación, 2008.

MANUAIS PRÁTICOS — Gramática da Língua Espanhola. São Paulo: Escala Educacional, 2004.

DICIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. São Paulo: Larousse, 1997.

COIMBRA, Ludmila. Cercanía joven: español,, 1º ano: ensino médio / Ludmila Coimbra, Luiza Santana Chavez, Pedro Luis Barcia; organizadora Edições SM; editores responsáveis Sandra Fernandez, Cleber Ferreira de João. – 1.ed. – São Paulo: Edições SM, 2013. – (Cercanía joven; 1). Revista IAlimentos - <http://revistaalimentos.com.co/digitales>

Revista Industria Alimentaria - <http://www.industriaalimentaria.org/> Revista Alimentaria - <http://www.revistaalimentaria.es/>

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: ORIENTAÇÃO PARA PESQUISA E PRÁTICA PROFISSIONAL	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 30
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Capacitar o discente para leitura, interpretação e elaboração de textos técnicos. Preparar para o estágio supervisionado.	
Objetivos específicos	
Ler e interpretar textos técnicos. Construir textos técnicos (projetos, artigos, resumos, relatórios, pareceres técnicos, etc.), utilizando os princípios da metodologia científica. Elaborar textos formais com coesão e coerência e conforme as normas de redação oficial. Compreender a estrutura de projetos de execução, de modo a elaborá-los de acordo com os padrões técnicos. Utilizar formas eficientes de pesquisas bibliográficas na internet, a fim de construir conhecimentos de formação profissional. Preparar os alunos para o estágio supervisionado.	
Ementa	
Pesquisa científica. Redação técnica e científica. Estrutura de projetos de pesquisa e de extensão. Elaboração de relatórios. Elaboração de artigos científicos. Exposição de resultados de pesquisa e de práticas profissionais. Concepção de estágio. Operacionalização do estágio. Legislação e regulamentação do estágio. Direitos e deveres do estagiário durante o processo de consecução do estágio.	
Referências básicas	
CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; e SILVA, Roberto da. Metodologia científica. São Paulo: Pearson, 2007. LAKATOS, Eva M. e MARCONI, Marina. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2004. FIGUEIREDO, L. C. A redação pelo parágrafo. Brasília: Universidade de Brasília, 1999. BRASIL. LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 de set. de 2008.	
Referências complementares	
BAGNO, M.. Pesquisa na escola: o que é, como se faz. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2000. BARROS, A J.P.; LEHFELD, N.A S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990. FARACO, C. A. e TEZZA, C. Oficina de Texto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes 2002.	



PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: QUÍMICA DE ALIMENTOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 70
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Entender os fundamentos da química, tendo em vista as estruturas e funções das macromoléculas, principalmente às empregadas na ciência dos alimentos.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none">1. Compreender e correlacionar as propriedades físicas e funcionais da água nos alimentos.2. Conhecer os macro e micro nutrientes dos alimentos e suas transformações químicas.	
Ementa	
Água. Definição, estrutura, classificação, reações químicas e propriedades funcionais das biomoléculas, vitaminas, minerais e pigmentos.	
Referências básicas	
DAMODARAN, S; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Química de Alimentos de Fennema. Porto Alegre: Editora Artmed, 4ª ed., 2008. 900p. COULTATE, T.P. Alimentos: A química de seus componentes. Porto Alegre: Editora Artmed, 3ª ed., 2004, 368p. ORDOÑEZ, J.A. Tecnologia de alimentos, Volume 1: Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.	
Referências complementares	
NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. Porto Alegre: Editora Artmed, 5ª ed., 2010. 1273p. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Barueri: Editora Manole, 2006. 612p. GONÇALVES, E.C.B.A. Química dos Alimentos: A Base da Nutrição. São Paulo: Livraria Varela, 2010. 130p.	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 2º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 100
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: 20
Objetivo geral	
Reconhecer a importância da microbiologia de alimentos e sua aplicação na produção e controle higiênicosanitário dos produtos alimentícios.	
Objetivos específicos	



1. Identificar os fatores que influenciam no desenvolvimento microbiano.
2. Caracterizar a microbiota natural e contaminante dos alimentos.
3. Conhecer os principais grupos de micro-organismos de interesse nos alimentos.
4. Aplicar a legislação vigente de padrão microbiológico em alimentos, garantindo à saúde dos consumidores.
5. Compreender e aplicar métodos de detecção e enumeração de micro-organismos.

Ementa

Classificação geral dos micro-organismos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiano nos alimentos. Curva de crescimento microbiano. Caracterização dos alimentos segundo sua microbiota natural e contaminante. Fontes de contaminação. Micro-organismos benéficos, deteriorantes e patogênicos encontrados nos alimentos. Micro-organismos indicadores. Análise microbiológica de alimentos.

Referências básicas

FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010. 624p

Referências complementares

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. 4 ed. São Paulo: Manole, 2011. 1088p

MASSAGUER, P.R. Microbiologia dos Processos Alimentares. São Paulo: Varela, 2006. 258p.

FORSYTHE, S.J. Microbiologia da Segurança Alimentar. 2ed. São Paulo: ARTMED, 2013. 424p.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE FRUTAS, HORTALIÇAS E BEBIDAS

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE

ANO: 2º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 120

Carga Horária Teórica: 100

Carga Horária Semanal: 3

Carga Horária Prática: 20

Objetivo geral

Atuar no planejamento, monitoramento e avaliação do processo de seleção da matéria-prima e desenvolvimento de tecnologias aplicadas a frutas, hortaliças e bebidas.

Objetivos específicos

1. Identificar os fatores e procedimentos para preservação da qualidade dos frutos e hortaliças durante as operações de processamento.
2. Aplicar técnicas que podem alterar o pós-colheita de produtos agrícolas, visando a melhor qualidade e evitar perdas entre o campo e durante o



abastecimento.

3. Planejar e executar as técnicas de processamento de minimamente processados, produtos de frutas, conservas, desidratados, bebidas alcoólicas e não-alcoólicas.
4. Executar os procedimentos tecnicamente corretos de colheita, transporte, conservação e armazenamento dos frutos, hortaliças, grãos, raízes e tubérculos.
5. Aplicar técnicas de manejo adequado dos resíduos tendo em vista as questões socioambientais.

Ementa

Processamento de frutas e hortaliças. Reaproveitamento de resíduos de origem vegetal. Tecnologia de bebidas não alcoólicas; Tecnologia de bebidas alcoólicas (fermentadas e destiladas); Extração e refino de óleos vegetais.

Referências básicas

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. 2.ed. Lavras: UFLA, 2005. 785p. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612p.

VENTURINI-FILHO, W. G. Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Editora Blucher, 2010. Vol. 1. 492p.

VENTURINI-FILHO, W. G. Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Editora Blucher, 2010. Vol. 2. 385p.

Referências complementares

SILVA NETO, R.M.; PAIVA, F.F.A. Doce de frutas em calda. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2006. 47p.

KROLOW, A.C.R. Hortaliças em Conserva. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2006. 40p.

MATTA, V.M.; et al. Polpa de Fruta Congelada. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2005. 35p. VENTURINI-FILHO, W. G. Indústria de bebidas: inovação, gestão e produção. São Paulo: Editora Blucher, 2011. Vol. 3. 536p.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE

ANO: 2º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 120

Carga Horária Teórica: 100

Carga Horária Semanal: 3

Carga Horária Prática: 20

Objetivo geral

Atuar no planejamento, monitoramento e avaliação da matéria-prima, processo e desenvolvimento de produtos lácteos e derivados de leite.

Objetivos específicos



1. Analisar a matéria-prima para controle de qualidade.
2. Planejar e executar as técnicas de processamento de creme, manteiga, queijo, iogurte, bebida láctea, doce de leite e gelados comestíveis.
3. Desenvolver produtos, reconhecendo a importância do manejo adequado dos resíduos sem prejudicar o meio ambiente.

Ementa

Pré-beneficiamento e beneficiamento do leite fluído. Processamento de derivados. Instalações e equipamentos.

Referências básicas

BRASIL, Ministério da Agricultura, Abastecimento e Reforma Agrária. Portaria nº 146, de 07 de março de 1996. Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 mar, 1996;
FURTADO, M. M., Principais Problemas dos Queijos Causas e Prevenção, Ed. Fonte Editora e Comunicação, 2005;
ORDÓÑEZ, J. A., Tecnologia de alimentos, v.2: Alimentos de origem animal, Editora Artmed, 2005;
SOUZA, J. G., Instalação de Queijaria, Ed. CPT, 2005;
TRONCO, V. M. Manual para Inspeção da Qualidade do Leite, Editora UFSM, 2003.

Referências complementares

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Cru Refrigerado, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Pasteurizado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel, em conformidade com os Anexos desta Instrução Normativa. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 dez, 2011;
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA. Decreto nº 30691, de 29 de março de 1952. Aprova o novo Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 07 jul, 1952;
COELHO, D. T.; ROCHA, A. A., Práticas de Processamento de Produtos de Origem Animal, Ed. UFV, 1995;
FERREIRA, C. L. de L., Produtos Lácteos Fermentados - Aspectos Bioquímicos e Tecnológico, Ed. UFV, 2005; SILVA, P. H. F. da, Leite UHT - Fatores Determinantes para Sedimentação e Gelificação, Templo Editora e Gráfica; 2003.



TERCEIRO ANO

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 120
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: 00
Objetivo geral	
Aprimorar o uso da língua portuguesa, em sua forma escrita e oral, bem como ampliar o conhecimento sobre literatura brasileira.	
Objetivos específicos	
Desenvolver adequadamente a leitura de diferentes gêneros textuais. Produzir textos orais e escritos, obedecendo a critérios pragmáticos, semânticos e formais condicionados pelas convenções do gênero, pela adequação ao público-alvo e à situação, bem como pela intenção comunicativa do enunciador. Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial; Aprimorar o domínio básico da norma culta da língua escrita e falada, garantindo coesão e coerência textual; Dominar os conceitos e os princípios da análise sintática. Estabelecer relações, ampliar a percepção e a análise. Entender as características e o contexto histórico do Pré-Modernismo, do Modernismo e da Literatura Contemporânea. Analisar e interpretar textos das épocas estudadas, comparando-os, relacionando-os à realidade. Aplicar os conhecimentos gramaticais - Período Composto, Concordância e regência: relações de co-ocorrência, crase e pontuação - na produção de textos persuasivos. Redigir com clareza, coesão, coerência, correção. Reconhecer a importância das épocas literárias para o contexto cultural atual; Identificar os autores, suas características e obras relevantes em cada período literário.	
Ementa	
Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Orações subordinadas substantivas, adjetivas e adverbiais. Dissertação argumentativa. Revisão dos fundamentos linguísticos: pontuação, acentuação, crase e análise gramatical. Redação técnica III — redação oficial e outros textos. Pré-Modernismo. Vanguardas europeias. Semana de arte moderna. Gerações Modernistas. Tendências contemporâneas. Ocupação colonial na perspectiva dos africanos. Literatura de artistas africanos e afro-brasileiros.	
Referências básicas	
GONÇALVES, M. T.; BELLODI, Z. C.; e AQUINO, Z. T. de. Antologia comentada de literatura brasileira. São Paulo: Vozes, 2006. MOURA, Faraco; JR, Maruxo. Língua Portuguesa: linguagem e interação. 2. ed. São Paulo: Atica, 2013. Ser protagonista: Língua Portuguesa, 3º ano: ensino médio/obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por edições SM; editor responsável Rogério de Araújo Ramos. 2. ed. São Paulo: Edições Sm, 2013.	
Referências complementares	

ABAURRE, Maria Luiza M. ABAURRE, Maria Bernadete M; PONTARA, Marcela. Português. Contexto, Interlocução e Sentido. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2013.
CÂNDIDO, Antonio. Formação da Literatura Brasileira. Belo Horizonte: Itatiaia, 1981.
HERNANDES, Roberta; MARTIN, Vima Lia. Língua Portuguesa 3. Curitiba: Positivo, 2013.
SARMENTO, Leila Lauar. TUFANO, Douglas. Português: Literatura. Gramática. Produção de texto. Vol3. São Paulo: Moderna, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: MATEMÁTICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 120
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Construir e ampliar conhecimentos matemáticos no campo da estatística, geometria, trigonometria e matemática financeira.	
Objetivos específicos	
Modelar e resolver problemas que envolvem noções de geometria e trigonometria. Aplicar conhecimentos de matemática financeira no campo de formação de aluno. Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas. Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas. Resolver situação problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos. Utilizar conhecimentos algébrico-geométricos como recurso para a construção de argumentação.	
Ementa	
ESTATÍSTICA: Distribuição de frequências. Gráficos. Medida de tendência central (média, mediana e moda), Medidas de dispersão (variância, desvio padrão e amplitude). Análise das Estatísticas no Trânsito do Brasil. NOÇÕES FINANCEIRAS: Regras de três simples e composta. Juros simples e compostos. Montantes. GEOMETRIA ESPACIAL: Relação de Euler. Diedros. Triedros. Prismas. Cilindro. Volume do prisma e do cilindro. Pirâmides e cones. Esfera. GEOMETRIA ANALÍTICA: Retas. Circunferência. Cônicas. NÚMEROS COMPLEXOS: Igualdade de números complexos. Adição e subtração. Multiplicação. Conjugado. Divisão. Potências de I. Representação gráfica. Módulo e argumento. Forma trigonométrica. Potenciação. POLINÔMIOS: Grau de um polinômio. Polinômio idêntico a zero ou idênticamente nulo. Polinômios idênticos. Valor numérico de um polinômio. Adição e subtração de polinômios. Multiplicação de polinômios. Divisão. Teoremas e relações fundamentais dos polinômios.	
Referências básicas	
DANTE, L. R. Matemática. São Paulo: Ática, 2014. IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSAJN, D.; e PÉRIGO, R. Matemática. São Paulo: Atual, 2002.	
Referências complementares	



EVES, Howard Whitley. Introdução à história da matemática. São Paulo: Editora da Unicamp, 2004. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas. Volume 4, 7.ed., São Paulo: Atual Editora, 2004.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: FÍSICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Discutir e aplicar conceitos relacionados às leis do eletromagnetismo e outros princípios da Física.	
Objetivos específicos	
Estudar as cargas em repouso (Eletrostática), através das propriedades dos circuitos e de suas correntes elétricas e compreender que os fenômenos magnéticos são causados por cargas em movimento, chamado de Eletromagnetismo.	
Ementa	
Eletricidade e Magnetismo. Óptica. Física Moderna.	
Referências básicas	
BONJORNO, Clinton; BONJORNO, Regina F.S. Azenha; RAMOS, Clinton, Física - História & Cotidiano 3 - Edit. FTD, 2003.	
ALVARENGA, Beatriz. MAXIMO, Antonio, Curso de Física Vol. III. São Paulo: Scipione, 2010.	
RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física 3: Mecânica – Ed. Moderna, 9a Edição, 2012.	
Referências complementares	
CASTRO, Maria Paula T e Castro Burratini, Energia Uma Abordagem Multidisciplinar, 1a Edição, Editora Livraria da Física, 2008.	
SHIGEKITO, C. YAMAMOTO. Tadeshi. Os alicerces da Física. Vol. 1 – Ed. Saraiva, 2011.	
GREEF – Grupo de Re-elaboração do Ensino de Física, Física 1: Mecânica – 5a Edição, Edusp, 2003.	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: QUÍMICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática:-
Objetivo geral	
Compreender quantitativamente e qualitativamente o comportamento das reações químicas bem como desenvolver habilidades e competências que possibilite	

reconhecimento, análise e tomada de decisão de forma crítica e consciente sobre temas e situações relacionadas à química aplicada aos alimentos.

Objetivos específicos

Estabelecer relação entre o calor envolvido nas transformações químicas e as massas de reagentes e produtos. Identificar os fatores que interferem no equilíbrio químico. Compreender o conceito de reações químicas reversíveis e irreversíveis. Compreender os processos de oxidação e de redução a partir das ideias sobre a estrutura da matéria. Prever a energia elétrica envolvida numa transformação química a partir dos potenciais padrões de eletrodo das transformações de oxidação e redução. Avaliar as implicações sociais e ambientais do uso de energia elétrica e térmica provenientes de transformações químicas. Compreender, identificar e analisar os fatores que interferem na velocidade da reação. Reconhecer e analisar a importância dos catalisadores na velocidade das reações químicas. Analisar e calcular a velocidade de uma reação química. Apontar os usos da radioatividade em nosso cotidiano. Definir os conceitos de partículas alfa, beta e raios gama. Apontar benefícios e riscos da radioatividade.

Ementa

Termoquímica. Equilíbrio químico. Eletroquímica. Cinética. Radioatividade.

Referências básicas

FELTRE, Ricardo. Química: Físico-Química. 6.ed., São Paulo: Moderna, 2004.
MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréia Horta. Química. Vol. 2, São Paulo: Scipione, 2011.
REIS, Martha. Química 2. 1 ed. São Paulo: Ática, 2014.
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.). Química & Sociedade. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Referências complementares

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: conceitos básicos. São Paulo: Saraiva, 2001.
PERUZZO, Francisco M.; CANTO, Eduardo L. Química na abordagem do cotidiano. 3 ed. Vol. 2. São Paulo, Moderna, 2003.
CRUZ, Roque. Experimentos de química: microescala, materiais de baixo custo e do cotidiano. 1.ed, São Paulo: Livraria da Física, 2004.
RUBINGER, M. M. Magalhães. Ação e reação: ideias para aulas especiais de Química. 1.ed, Belo Horizonte: RHJ, 2012.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: HISTÓRIA

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM

ANO: 3º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 80

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: -

Objetivo geral



Entender as transformações econômicas, sociais e políticas no Brasil, na primeira metade do século XX. Analisar o contexto histórico que desencadeou a Primeira Guerra Mundial, a Revolução Russa e a Revolução Mexicana. Compreender a divisão política, econômica e ideológica que caracterizou a Guerra Fria. Analisar o contexto histórico que possibilitou a instauração das ditaduras militares na América Latina. Conhecer as transformações sociais, econômicas e políticas do Brasil e no mundo na segunda metade do Século XX aos dias atuais.

Objetivos específicos

Relacionar a expansão imperialista ao desenvolvimento tecnológico ao contexto europeu. Compreender os conceitos de totalitarismo, e fascismo. Contextualizar o cenário político e econômico europeu que levou a eclosão da Segunda Guerra Mundial. Analisar as características políticas, econômicas, sociais e culturais do Brasil. Conhecer o estabelecimento do populismo no Brasil e na Argentina. Avaliar a importância dos movimentos civis e das contestações sociais surgidas nas décadas de 1960 e 1970. Conhecer os processos de resistência contra a ditadura, como a luta armada, o tropicalismo e o cinema novo. Entender o contexto político, econômico e social que promoveu a desagregação do bloco socialista, liderado pela União Soviética. Identificar os principais desafios e conquistas das sociedades indígenas e afrodescendentes no Brasil.

Ementa

Revolução Industrial: sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção. As Revoluções Liberais e Nacionalistas do Século XIX. A afirmação do liberalismo político e econômico. O trabalho, as Revoluções Liberais e a Revolução Industrial. As crises do liberalismo burguês. Os confrontos do Capital Liberal com ele mesmo: imperialismo e o neocolonialismo. O totalitarismo. A era das catástrofes: o apogeu da crise (1914 –1945). Liberalismo versus socialismo: Revolução Russa. Guerra Fria. Confrontos e conflitos entre socialismo e capitalismo. O fim da Guerra Fria. Neoliberalismo e globalização. Os desdobramentos das Revoluções Liberais e Industrial no Brasil. O liberalismo brasileiro: acomodação e singularismo — o Século XIX. Os Conflitos sociais: urbanos e rurais. A crise do escravismo e o trabalho assalariado. O republicanismo, a crise e o fim da monarquia. República, democracia e trabalho. O operariado brasileiro no contexto da República Oligárquica. A Revolução de 1930: Era Vargas. A redemocratização, o Golpe de 1964 e a Ditadura Militar. A democracia brasileira contemporânea no contexto da hegemonia do capital neoliberal e da globalização. Modelos de governo e direitos humanos.

Referências básicas

MORAES, José Geraldo Vinci de. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2013.
ALVES, Alexandre. Letícia Fagundes de Oliveira. Conexões com a História. Das origens do homem à conquista do Novo Mundo. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Moderna, 2013.

Referências complementares

ARENDRT, Hanna. Origens do Totalitarismo. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
AZEVEDO, Gislaine Campos. Reinaldo Seriacopi. História em movimento. Dos primeiros humanos ao Estado Moderno. Vol. 01 – São Paulo: Ed. Ática, 2012.
COTRIM, Gilberto. História para o Ensino Médio – Geral e do Brasil – Volume 01 – 1ª ed., São Paulo: Saraiva, 2009.
TOLEDO, Caio Navarro de. O governo Goulart e o golpe de 64. São Paulo: Brasiliense, 1982.
FUNARI, Pedro Paulo A. Antiguidade clássica: a história e a cultura a partir dos documentos. 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1993

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: FILOSOFIA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	
ANO: 3º	
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Desenvolver o senso crítico do aluno e estimular a criatividade na proposição de questões filosóficas; Demonstrar a importância das reflexões filosóficas em tempos hodiernos; Enfatizar a proposição de questões éticas fundamentais para o convívio entre os homens; Propor a criação de perspectivas filosóficas autônomas por parte dos estudantes; Apresentar concepções gerais sobre novas consciências alimentares; Relacionar o hábito alimentar com a percepção estética que os homens têm de si mesmo.	
Objetivos específicos	
Compreender a especificidade da filosofia contemporânea; Estimular os estudantes a comparar e desenvolver concepções filosóficas próprias; Incutir a percepção de que a reflexão filosófica se faz necessária quando se quer pensar um novo conceito de mundo; Discutir a relação entre ética, moral e política; Debater sobre o relativismo moral da sociedade; Diagnosticar a natureza das experiências estéticas que perpassam a questão dos hábitos alimentares. Novas consciências alimentares; Percepção do corpo e experiência estética; O homem e suas relações com o alimento: Beleza, Dependência e Liberdade.	
Ementa	
Filosofia Moderna. Filosofia Contemporânea. Filosofia no Brasil. Filosofia no contexto da educação, ciência e tecnologia. Ética e ciência. Liberdade e política. Os meios de comunicação e a informação. O homem e a hipermídia. Os pensamentos alternativos: orientalismo, pós-modernismo. Importância e limites da liberdade. Ciência, religião e política. Liberdade e política. Filosofia e educação no trânsito.	
Referências básicas	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Ática, 2010. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia, dos Pré-Socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar. 5.ed., 2008.	

SOUZA, Sonia Maria Ribeiro. Um outro olhar. São Paulo: FTD, 1995.

Referências complementares

ARONDEL-ROHAUT, Madeleine. Exercícios filosóficos. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BOFF, Leonardo. O despertar da água: o diabólico e o simbólico na construção da realidade. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.

CHALITA, Gabriel. Vivendo a filosofia. 1a ed. São Paulo: Ática, 2011.

KOHAN, Walter O. (Org.). Filosofia: caminhos para seu ensino. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

WEATE, Jeremy. Filosofia para Jovens. —Penso, logo existoll. São Paulo: Callis, 2006.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: SOCIOLOGIA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Compreender a sociedade enquanto construção social, historicamente constituída, a partir das contribuições do pensamento sociológico, sua gênese e transformação como um processo aberto, dialético e dialógico.	
Objetivos específicos	
Compreender criticamente o estado enquanto construção histórica, sua gênese e suas diversas configurações no âmbito das relações de produção. Compreender criticamente, no âmbito das relações de produção historicamente constituídas, os diferentes desdobramentos da política, do poder, da democracia e dos direitos humanos. Compreender o processo de desenvolvimento no contexto das relações de produção historicamente constituídas no âmbito do modelo capitalista de produção e organização da sociedade.	
Ementa	
Bases teóricas do pensamento e conhecimento das Ciências Sociais e da Ciência Política na evolução histórica. O surgimento do conceito de política. As diferentes dimensões do objeto da Ciência Política. O Estado moderno e a transformação da política clássica. Conceitos fundamentais da ciência Política: poder, dominação, representação, participação, democracia, igualdade, liberdade. Governo e política: tipos de regimes políticos. O avanço global da democracia liberal. Os partidos políticos e a votação nos países do ocidente. Mudança política e social. Movimentos sociais: conflito e ação coletiva. Os movimentos operários e os —novosll movimentos sociais. Os movimentos sociais no Brasil.	
Referências básicas	

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de e COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia: o conhecimento humano para jovens do ensino profissionalizante. Rio de Janeiro: Catedral das Letras, 2005.
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2004.
TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.

Referências complementares

GILDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.
VILA-NOVA, Sebastião. Introdução à sociologia. São Paulo: Atlas, 2008.
OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: BASE NACIONAL COMUM	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 40
Objetivo geral	
Desenvolver estudos em Educação Física para o desenvolvimento da corporeidade e de técnicas para a aplicação de habilidades específicas.	
Objetivos específicos	
Fazer um estudo sistematizado dos elementos da cultura corporal do movimento (esportes, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, jogos, atividades lúdicas e conhecimentos sobre o corpo), em uma perspectiva que proporcione o desenvolvimento da autonomia do aluno tanto no que diz respeito à prática das atividades físicas, quanto aos entendimentos de suas relações com os aspectos histórico, cultural, social, político e econômico.	
Ementa	
Noções de arbitragem das modalidades coletivas. Organização e gerenciamento das atividades físico-educativas pessoais e na comunidade. Respostas fisiológicas sistêmicas ao exercício físico. Vivência dos diferentes tipos de prática da cultura corporal. Periodização do treinamento desportivo. Conhecimentos e a prática do Atletismo. Esporte de alto rendimento e esporte escolar. Trabalho e consumo. Jogos de tabuleiros. Pequenos e grandes jogos. Atividades lúdicas e recreativas.	
Referências básicas	
BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN Ensino Médio. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília, 2000. DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2013.	
Referências complementares	

DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

JUNIOR, D. D. R. Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2006.

GRECO, P. J. & BENDA, R. N. (orgs.) Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2013.

WEINECK, J. Treinamento Ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. São Paulo: Manole, 2003.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: ESPANHOL	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: DIVERSIFICADA	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 40
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: -
Objetivo geral	
Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais e profissionais), em língua espanhola.	
Objetivos específicos	
Ler textos em espanhol e extrair deles a ideia principal com um olhar crítico; Reconhecer a estrutura gramatical em uso na língua; Compreender vocabulários vários que sejam relacionados às diversas atividades cotidianas. Reconhecer e aprender noções de gramática da língua espanhola; Reconhecer e aplicar regras relativas a verbos, nomes e classes correlatas; Conhecer aspectos culturais dos países hispânicos.	
Ementa	
Conjunciones. Verbos regulares e irregulares en presente. Las perífrasis. Los medios de transportes. El pretérito imperfecto. El pretérito perfecto. El pretérito indefinido. El futuro imperfecto. Acentuación. El condicional simple. Presente de subjuntivo. Pretérito imperfecto de subjuntivo. Pretérito perfecto de subjuntivo. Pretérito pluscuamperfecto de subjuntivo. Imperativo. Los textos argumentativos y descriptivos. Locuciones prepositivas. El pronombre complemento. Las interjecciones. Aspectos culturales de los países hispánicos significativos para desarrollar los conocimientos da lengua. Tipología textual.	
Referências básicas	
MILANI, Esther Maria. Listo: español a través de textos. Santillana. São Paulo: Moderna, 2005.	
COIMBRA, Ludmila. Cercanía joven: espanhol, 1º ano: ensino médio. São Paulo. Editora SM, 2013.	
BOM, Francisco Matte. Gramática comunicativa del español. v. 1 e 2. Madri, Edelsa, 1995.	



MILANI, Esther Maria. Gramática de Espanhol para brasileiros. São Paulo. Editora Saraiva, 2003.

Referências complementares

LLORACH, Emílio Alarcos. Gramática de La Lengua Española. Espasa Calpe: Madrid, 1995.

LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español. Brasília, DF: Educación, 2008.

MANUAIS PRÁTICOS — Gramática da Língua Espanhola. São Paulo: Escala Educacional, 2004.

DICIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. São Paulo: Larousse, 1997.

COIMBRA, Ludmila. Cercanía joven: español,, 1º ano: ensino médio / Ludmila Coimbra, Luiza Santana Chavez, Pedro Luis Barcia; organizadora Edições SM; editores responsáveis Sandra Fernandez, Cleber Ferreira de João. – 1.ed. – São Paulo: Edições SM, 2013. – (Cercanía joven; 1). Revista IAlimentos - <http://revistaialimentos.com.co/digitales>

Revista Industria Alimentaria - <http://www.industriaalimentaria.org/>

Revista Alimentaria - <http://www.revistaalimentaria.es/>

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE

ANO: 3º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 40

Carga Horária Teórica: 30

Carga Horária Semanal: 1

Carga Horária Prática: 10

Objetivo geral

Preparar os educandos para o exercício seguro da profissão.

Objetivos específicos

Orientar à prevenção de acidentes de trabalho. Conscientizar sobre a importância dos programas de gestão em segurança do trabalho para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Instruir sobre o uso de equipamentos de proteção ambiental. Demonstrar, analisar e discutir os tipos de acidentes mais comuns na vida profissional. Preparar tecnicamente para acompanhar e participar dos programas de gestão da segurança no trabalho nas empresas alimentícias.

Ementa

Histórico e conceitos relacionados à segurança no trabalho. Aspectos sociais e econômicos sobre segurança no trabalho. Acidentes de trabalho, incidentes e doenças ocupacionais. Gestão da segurança: Riscos nos ambientes de trabalho, avaliação, classificação e mapa de riscos. Prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Equipamentos de proteção individual e coletiva. CIPA: Comissão interna de prevenção de acidentes. Normas regulamentadoras e legislação aplicada à segurança no trabalho.

Referências básicas



BARBOSA, Adriano Aurelio Ribeiro. Segurança do trabalho. 1 ed. Curitiba: Editora LT, 2012.

BARBOSA, Rildo Pereira; BARSANO, Paulo Roberto. Segurança do trabalho - Guia prático e didático. 1 ed. São Paulo: Erica, 2012.

CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes. São Paulo: Atlas, 2008.

GARCIA, Gustavo Felipe Barbosa. Segurança e medicina do trabalho - Legislação. 4 ed. São Paulo: Método, 2012.

OLIVEIRA, Claudio Antonio Dias. Segurança e Saúde no Trabalho - Guia de prevenção de riscos. 1 ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2012.

Referências complementares

COSTA, Antônio Tadeu. Manual de segurança e saúde no trabalho. [S. l.]: Difusão, 2009. JUSPODIUM. Curso de segurança, saúde e higiene no trabalho. [S. l.]: Juspodium, 2009

PAOLESCI, Bruno. Cipa: Guia prático de segurança do trabalho. São Paulo: Érica, 2010.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL EM INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 40	Carga Horária Teórica: 30
Carga Horária Semanal: 1	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Auxiliar nos processos de gerenciamento da água, dos resíduos sólidos e efluentes na indústria de alimentos.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecer os impactos e os aspectos legais relacionados ao tratamento e disposição final de resíduos e águas residuárias da indústria de alimentos. 2. Identificar as etapas de tratamento dos resíduos sólidos, efluentes e de aproveitamento da água. 	
Ementa	
Legislação ambiental sobre resíduos sólidos e efluentes industriais. Ação poluidora de resíduos sólidos e efluentes líquidos. Gerenciamento de resíduos sólidos na indústria de alimentos. Economia de água e seu uso na indústria. Metodologias de tratamento de efluentes.	
Referências básicas	
CHERNICHARO, C.A.L. Princípios do tratamento de águas residuárias. Reatores anaeróbios. Vol 5. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1997.	
IMHOFF, K.& IMHOFF, K. Manual de tratamento de águas residuárias. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996.	
MACEDO, J. A. B. Águas e Águas. Belo Horizonte: CRQ, 2004.	
Referências complementares	



BERTOLINO, M.T. Sistema de gestão ambiental na indústria alimentícia. Porto Alegre: Artmed, 158 p., 2012. VALLE, C. E. Qualidade ambiental - o desafio do ser competitivo protegendo o meio ambiente. [S. l.]: Pioneira, 1995. VON SPERLING, M. Princípios do tratamento de águas residuárias. Lodos ativados. V.4. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2ª Ed. 2002.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS AGROINDUSTRIAIS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 70
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 10
Objetivo geral	
Auxiliar na elaboração de um projeto agroindustrial, considerando a estrutura, instalações e equipamentos.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender os diversos componentes envolvidos na elaboração de um projeto agroindustrial. 2. Planejar a escolha dos equipamentos e sistemas a serem adotados em uma agroindústria. 3. Executar a manutenção dos equipamentos agroindustriais. 	
Ementa	
Desenho técnico. Materiais utilizados em construções. Instalação e manutenção de equipamentos agroindustriais. Construções (legislação específica). Instalações elétricas, iluminação e gerenciamento de energia. Instalações hidráulicas, vapor, água e gás. Caldeiras. Frio industrial. Defumadores.	
Referências básicas	
OLIVEIRA, R.B.A.; ANDRADE, S.A.C. Instalações agroindustriais. Recife, EDUFRPE, 168 p., 2012. ABNT. Coletânea de normas de desenho técnico. São Paulo: SENAI-DTE-DMD. 86 p., 1990. SIQUEIRA, M.K. Desenho Técnico II. São Paulo: Faculdade de Engenharia. Universidade de São Paulo, 2002. SOARES, Bruno G. Instalações e equipamentos. Apostila. Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba – MG. 2005.	
Referências complementares	
Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 5413. Iluminância de Interiores. Abril, 1992. BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Portaria nº. 368, de 04 de setembro de 1997. Aprova o Regulamento Técnico sobre as condições Higienico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores / Industrializadores de Alimentos. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. COSTA, Ênnio C. da. Refrigeração. 3ª Ed. São Paulo. Editora Edgard Blücher, 1982.	



PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 60
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 20
Objetivo geral	
Conhecer e aplicar as técnicas analíticas químicas, físicas e instrumentais na análise de alimentos.	
Objetivos específicos	
<ol style="list-style-type: none">1. Empregar as normas de segurança de laboratório.2. Distinguir os diversos materiais e equipamentos utilizados em laboratório.3. Conhecer os conceitos de precisão, exatidão, limite de detecção e eficiência de métodos analíticos.4. Aplicar adequadamente técnicas de amostragem e preparo de amostras.5. Realizar as principais análises físico-químicas de alimentos.6. Conhecer os princípios de cromatografia e espectrometria.	
Ementa	
Normas de segurança de laboratório. Materiais de laboratório. Sistema de garantia de qualidade em laboratórios de análise de alimentos. Amostragem e preparo da amostra. Métodos de análises físico-químicas de alimentos. Noções de cromatografia e espectrometria.	
Referências básicas	
CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2 ed. Campinas: Editora UNICAMP, 2003. 207p. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instituto Adolfo Lutz. Métodos FísicoQuímicos para Análise de Alimentos. 4ª Ed. Brasília: Editora MS, 2005, 1018p. QUEIROZ, A.C.; SILVA, D.J. Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos. 3º ed., Viçosas: Editora da UFV, 2006. 235p.	
Referências complementares	
GONÇALVES, E.C.B.A. Análise de Alimentos: Uma visão química da nutrição. 3 ed. São Paulo: Livraria Varela, 2012. 324p. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Manual de Laboratório de Química de Alimentos. São Paulo: Varela, 2003. 136p. NIELSEN, S. S. Food analysis laboratory manual. 4ed. New York: Springer, 2010.	

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: ANÁLISE SENSORIAL	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 80	Carga Horária Teórica: 60
Carga Horária Semanal: 2	Carga Horária Prática: 20
Objetivo geral	



Conhecer os métodos de avaliação, aplicação e interpretação da análise sensorial, assim como o papel dos sentidos na avaliação dos alimentos.

Objetivos específicos

1. Entender a aplicabilidade da análise sensorial na indústria de alimentos.
2. Correlacionar os órgãos dos sentidos e a percepção dos alimentos.
3. Conhecer os fatores que influenciam na avaliação sensorial.
4. Identificar e formar equipes específicas de análise sensorial.
5. Planejar e executar testes sensoriais.
6. Interpretar e demonstrar os resultados da análise sensorial.

Ementa

Importância da análise sensorial para indústria de alimentos. Os órgãos do sentido e a percepção sensorial. Fatores que influenciam a avaliação sensorial e condições dos testes sensoriais. Laboratório de análise sensorial. Painel sensorial: recrutamento, seleção e treinamento. Métodos de análise sensorial: discriminativos, afetivos e descritivos. Avaliação dos resultados.

Referências básicas

DUTCOSKY, S.D. Análise sensorial de alimentos. 3 ed. Curitiba: Champagnat. 2011. 426p.
MINIM, V.P.R. Análise Sensorial: Estudos com consumidores. - 2.ed. Ver. E ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012.
CHAVES, J.B.; SPROESSER, R.L. Métodos de Diferença em Avaliação Sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: UFV. 2003. 81p

Referências complementares

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos - 4 ed. São Paulo: 2008. 316 p
MONTEIRO, A. R. G.; CESTARI, L. A. Análise Sensorial de Alimentos: Testes Afetivos, Discriminativos e Descritivos – 1ed. Maringá: EDUEM, 2013. 53 p.
FARIA, E.V.; YOTSUYANAGI, K. Técnicas de análise sensorial. Campinas: ITAL/LAFISE, 2002. 116p.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM ALIMENTOS

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE

ANO: 3º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 70

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: 10

Objetivo geral

Aplicar os conceitos de pesquisa e inovação tecnológica para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios.

Objetivos específicos



1. Atuar na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, considerando suas características, formulação, processos, embalagem, vida de prateleira e custos.
2. Realizar análises físico-químicas e microbiológicas do produto, bem como pesquisa mercadológica e sensorial frente aos consumidores;
3. Conhecer processos emergentes para a produção de alimentos e suas influências na conservação das diferentes matérias primas alimentícias;
4. Conhecer as principais estratégias de marketing, processos básicos de registro e legislação pertinente da área, definição e tipos de patentes e marcas.
5. Desenvolver um novo produto alimentício.

Ementa

Etapas de desenvolvimento de novos produtos. Estudos e pesquisas de mercado. Marketing. Novas tendências. Marcas e patentes. Legislação e registros nos órgãos competentes.

Referências básicas

AQUARONE, E., BORZANI, W., SCHMIDELL, W., LIMA, U. A., Biotecnologia Industrial – Processo Fermentativos e Enzimáticos - volume 3, Ed. Edgard Blucher Ltda 5ª Reimpressão, São Paulo – SP, 2013. AQUARONE, E., BORZANI, W., SCHMIDELL, W., LIMA, U. A., Biotecnologia Industrial – Biotecnologia na Produção de Alimentos - volume 4, Ed. Edgard Blucher Ltda 5ª Reimpressão, São Paulo – SP, 2013.

MEIRELES, M. A. A., PEREIRA C.G., Engenharia de Alimentos volume 6, Ed. Atheneu, São Paulo, 2013.

PROENSA, Rosana P. da Costa. Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva. 3.ed., São Paulo: Insulare, 2009.

Referências complementares

KOPBLITZ, M. G. B., Matérias – primas Alimentícias - Composição e Controle de qualidade, Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ, 2011.

OETTERER, M., REGITANO-d'ARCE, M.A.B., SPOTO, M.H.F., Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ed. Manole Ltda, Barueri – SP, 2006.

GAVA, A. J., SILVA, C. A. B., FRIAS, J. R. G., Tecnologia de alimentos – Princípios e Aplicações, Ed Nobel, São Paulo – SP, 2008.

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PRODUTOS AMILÁCEOS, OVOS E MEL

NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE

ANO: 3º

CARGA HORÁRIA TOTAL: 80

Carga Horária Teórica: 60

Carga Horária Semanal: 2

Carga Horária Prática: 20

Objetivo geral

Atuar no planejamento, monitoramento e avaliação da matéria-prima, processo e desenvolvimento de produtos amiláceos, ovos e mel.

Objetivos específicos



1. Atuar na obtenção e beneficiamento das matérias-primas.
2. Aplicar as técnicas de processamento de ovos e mel de acordo com a legislação vigente.
3. Diferenciar estrutura e composição química dos amiláceos e aplicar técnicas de processamento de farinhas, massas, pães, bolos e biscoitos considerando a legislação vigente.
4. Compreender sobre as instalações e equipamentos necessários para produção de produtos amiláceos, ovos e mel.

Ementa

Produtos apícolas: Matéria prima; Beneficiamento; Legislação; Instalações e equipamentos. Ovos: Matéria prima; Processamento; Legislação; Instalações e equipamentos. Produtos amiláceos: Definições, estrutura e composição química; Matéria prima. Farinhas; Massas; Tecnologia de panificação; Legislação.

Referências básicas

BRANDÃO, S.S., LIRA, H.L., T. de. Tecnologia de Panificação e Confeitaria. Caderno pedagógico, 150p., 2011.
CAUVAIN, S. P.; YOUNG, L. S. Tecnologia da Panificação. 2ª Edição. Ed. Manole. 2007.
COTTA, T.. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p. COSTA, P.S.C.. Manejo do apiário: mais mel com qualidade. Viçosa, MG: CPT, 2007. 248 p.
CANELLA-RAWLS, S. Pão: arte e ciência. 4.ed. rev. São Paulo: Senac , 2010.

Referências complementares

MORETTO, E. & FETT, R. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999.
WIESE, Helmuth. Novo Manual de Apicultura. 1. ed. Guaíba: Agropecuária, 1995.
CIACCO, C.F.; CHANG, Y.K. Como fazer massas. Campinas: Ícone Editora Ltda. – SP, 1986.
PEREDA, J.A.O. et al (Org.). Tecnologia de alimentos: vol. 2: alimentos de origem animal. Tradução: Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p.
PUPA, J.M.R. Galinhas poedeiras: produção e comercialização de ovos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 248 p.

PLANO DE DISCIPLINA	
CURSO: TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	
DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE CARNE E DERIVADOS	
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: PROFISSIONALIZANTE	ANO: 3º
CARGA HORÁRIA TOTAL: 120	Carga Horária Teórica: 100
Carga Horária Semanal: 3	Carga Horária Prática: 20
Objetivo geral	
Atuar no planejamento, monitoramento e avaliação das etapas de obtenção de carnes, pescado e seus derivados.	
Objetivos específicos	

1. Reconhecer a importância da indústria de carnes e pescado no cenário econômico nacional e regional e o espaço ocupado pelo Técnico em Alimentos nesse contexto.
2. Executar de forma adequada o abate, qualificação de carcaças, refrigeração e congelamento.
3. Correlacionar a estrutura muscular, transformações *post-mortem* e qualidade da carne e do pescado.
4. Planejar e executar as técnicas de processamento de carnes e pescados (maturados, curados, defumados, embutidos, emulsionados, enlatados e reestruturados).
5. Aplicar técnicas de manejo adequado de resíduos e subprodutos tendo em vista as questões socioambientais.
6. Aplicar a legislação e auxiliar nos processos de inspeção da indústria de carnes e pescado.
7. Conhecer as normas de instalações e os principais equipamentos utilizados na tecnologia de carnes e pescado.

Ementa

Conceitos e mercado brasileiro. Carnes: Matéria prima; Abate (condições pré-abate; abate humanitário); Ciência da carne: estrutura muscular, conversão de músculo em carne; Classificação e tipificação de carcaças e cortes; Refrigeração e congelamento; Processamento de derivados; Resíduos e subprodutos; Legislação e inspeção. Pescado: Estrutura; Composição; Obtenção; Seleção e Conservação; Alterações post-mortem; Processamento de derivados; Resíduos e subprodutos; Legislação e inspeção.

Referências básicas

ORDÓÑEZ, J. A., Tecnologia de Alimentos – Alimentos de Origem Animal, volume 2, Ed. Artmed Porto Alegre – RS, 2005.
GERMANO, P. M. L., GERMANO, M. I. S., Sistema de Gestão – Qualidade e Segurança dos Alimentos, Ed. Manole, Barueri – SP, 2013.
KOPBLITZ, M. G. B., Matérias – primas Alimentícias - Composição e Controle de qualidade, Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro – RJ, 2011.
LIMA, U. A., Matéria-primas dos Alimentos – Origem Vegetal e Animal, Ed. Blucher, São Paulo – SP, 2010. TERRA, N.N., TERRA, A.B. de M., TERRA, L. de M., Defeitos nos Produtos Cárneos; Origens e Soluções. Ed Varela, São Paulo – SP, 2004.

Referências complementares

GERMANO, P. M. L., GERMANO, M. I. S., Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos 4ª Edição, Ed. Manole – Barueri – SP, 2011.
LOPES, T.h., NETO, N.C., MARCOS, E.N.F., SHEIDT, M.H., Higiene e Manipulação de Alimentos, Ed. Lt, Curitiba-PR – 2012.
MEIRELES, M. A. A., PEREIRA C.G., Engenharia de Alimentos volume 6, Ed. Atheneu, São Paulo, 2013.

1.7. Metodologia

As metodologias propostas visam ao rigor, à solidez e à integração dos conhecimentos teóricos e práticos, voltados para a formação do profissional e do cidadão. O objetivo é levar os alunos a aprender a aprender que engloba aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a conhecer, garantindo a formação de profissionais com autonomia e discernimento para assegurar a integralidade da atenção e a qualidade e humanização do atendimento prestado ao indivíduo e à coletividade.

A construção de um projeto apoiado em relações democráticas previstas na concepção do curso fica garantida nas metodologias participativas e integradoras, tais como trabalhos em grupos e aulas dialogadas, seminários, entre outras.

Essa visão da educação, que tem por objetivo despertar a consciência do ser humano e sua relação com o mundo que o cerca, é contemplada por intermédio das metodologias que favoreçam não apenas o saber, mas o saber pensar e o intervir.

No IFRO - *Campus Jaru*, caberá a cada professor, apoiado pela equipe pedagógica da unidade, a seleção de metodologias e instrumentos de ensino que, condizentes com a sua área, busquem atender aos objetivos propostos pelo componente curricular, de forma a desenvolver as competências e habilidades esperadas para o egresso. Nesse fazer pedagógico, o professor deverá estar mais preocupado em formar competências, habilidades e disposições de conduta do que com a quantidade de informações.

Ao escolher as estratégias de ensino, sugere-se que elas sejam as mais diversificadas possíveis, sendo que o planejamento acadêmico deve assegurar, em termos de carga horária e de planos de estudos, o envolvimento do aluno em atividades individuais e em equipe, que incluam, entre outros:

- ✓ Aulas expositivas/dialogadas (explicação, demonstração, ilustração, exemplificação);
- ✓ Leitura e discussão de textos;
- ✓ Estudos e trabalho em grupo (atividades desenvolvidas em conjunto, por equipes de alunos, sob a orientação dos professores,

assegurando a cooperação dos participantes entre si e na solução das tarefas);

- ✓ Exercícios de interpretação de textos;
- ✓ Dinâmicas de grupo;
- ✓ Seminários temáticos;
- ✓ Debates de temáticas de interesse na área de formação e/ou de temas transversais;
- ✓ Elaboração e execução de projeto de pesquisa de campo, sob a orientação do professor;
- ✓ Pesquisa teórica/bibliográfica;
- ✓ Visitas técnicas em instituições conveniadas públicas ou privadas;
- ✓ Estudos de caso;
- ✓ Projetos culturais e artísticos;

A integração entre disciplinas/conteúdos ministrados será promovida por meio de trabalhos em equipe; visitas técnicas visando o conhecimento de processos produtivos, dos riscos ambientais, assim como das medidas de prevenção e controle adotadas; atividades de campo para observação do ambiente de trabalho, avaliação de riscos ambientais presentes no mesmo com utilização de equipamentos para obtenção de dados e, ainda, desenvolvimento de seminários integradores em cada semestre do curso, nos quais serão abordados temas relacionados aos conteúdos das disciplinas trabalhadas no decorrer do semestre letivo.

Para a realização desses trabalhos – seminários integradores, visitas técnicas, trabalhos em equipe, atividades em campo ou outra atividade similar, os professores de diferentes disciplinas atuarão em conjunto para dar a devida orientação e acompanhamento aos alunos em todo o processo, assim como a equipe pedagógica/coordenadores de cursos também darão o apoio pedagógico necessário para a concretização das ações.

Quando nos referimos ao papel do professor, devemos destacar a importância da parceria entre o corpo docente e o apoio pedagógico, uma vez que o *campus* receberá alunos diversos, com peculiaridades e necessidades distintas. Assim contemplará melhor seu atendimento e promoverá melhorias no processo de ensino-aprendizagem. Aos professores cabe fazer a diferença e aprender a lidar com as situações diversas que poderão surgir durante o

processo de inclusão de algum aluno com necessidade específica. Sua responsabilidade é conseguir acompanhar o desenvolvimento dos alunos e certificar-se de que eles estejam evoluindo em todos os seus aspectos, dentro de suas possibilidades e limitações, e assim contribuir para as suas aprendizagens e também os preparando para a vida.

1.7.1 Tecnologias Assistivas

As Tecnologias Assistivas (TA) apesar de ainda ser um termo novo, serve para identificar todo o arsenal de Recursos e Serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida Independente e Inclusão.

Entre os recursos necessários e individualizados, a Tecnologia Assistiva está presente em situações onde haja necessidade de: comunicação alternativa e ampliada; adaptações de acesso ao computador; equipamentos de auxílio para visão e audição; controle do meio ambiente (adaptações como controles remotos para acender e apagar luzes, por exemplo); adaptação de jogos e brincadeiras; adaptações da postura sentada; mobilidade alternativa; além de próteses e a integração dessa tecnologia nos diferentes ambientes como a casa, a escola, a comunidade e o local de trabalho.

No processo de inclusão de discente com deficiência, deve-se observar e providenciar:

- Adaptações ambientais como rampas, barras nos corredores, banheiros e sala de aula, tipo de piso, sinalização dos ambientes, iluminação e posicionamento dentro da sala de aula considerando sua possibilidade visual, alertas (sinais) de comunicação sonoros e visuais.
- Adaptação postural do aluno na sala de aula com a adequação da sua cadeira de rodas ou carteira escolar e adequações posturais nas atividades das aulas complementares ou de lazer.
- A garantia do processo de ensino-aprendizagem com a confecção ou indicação de recursos como planos inclinados; antiderrapantes; lápis adaptados, órteses (dispositivo ortopédico de uso externo, usado para alinhar, prevenir ou corrigir deformidades e melhorar as funções de partes móveis de corpo); pautas ampliadas; cadernos quadriculados; letras emborrachadas; textos ampliados;

máquina de escrever ou computador; material didático em Braille ou gravado em voz: máquina que reproduz mapas em alto relevo (mapas táteis) para o ensino da geografia; ábaco (ou soroban) para o ensino da matemática; reglete, tipo de régua para escrever em braile; punção, lápis ou caneta da pessoa cega, usado com a reglete; máquina braile; lupas; lentes de aumento e régua de leitura; suporte com ilustrações; programas de computador leitores de tela, livro falado, gravado ou digitalizado etc.

- O recurso alternativo para a comunicação oral com a utilização de pranchas de comunicação ou comunicadores, e
 - A independência nas atividades de vida diária e de vida prática com adaptações simples como argolas para auxiliar a abertura da merendeira ou mochila, copos e talheres adaptados para o lanche, etiquetas em braile em prateleiras e equipamentos.

A informática tem se mostrado um recurso de ajuda poderoso. Os livros digitais, os leitores de tela, teclados virtuais e simuladores diversos estão disponíveis facilitando a vida dos alunos com deficiência e atingindo um público cada vez mais diverso e numeroso. Dessa forma, o IFRO – *Campus Jaru* trabalha/planeja utilizar desses recursos para viabilizar o acesso, permanência e êxito dos seus alunos.

1.7.2. Concepção do Curso e Abordagens Pedagógicas

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio visa proporcionar uma sólida formação com o propósito de formar um profissional generalista que valorize a interdisciplinaridade, que tenha autonomia no pensar, decidir e que seja capaz de atender as necessidades regionais e nacionais no âmbito de suas competências profissionais, além de ter por finalidade também a formação acadêmica de um profissional com sustentação científica, postura ética reflexiva, qualificado para o exercício profissional, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

A implantação do curso tem por finalidade também formar um indivíduo que esteja apto a atuar profissionalmente em equipes multiprofissionais ou individualmente, na iniciativa privada ou no setor público, em grandes ou pequenos

centros urbanos, com produtividade e qualidade, tendo como preocupação a relação entre o ambiente e a qualidade de vida física e intelectual dos semelhantes.

A implantação do curso não constituiu uma realidade dissociada do contexto geral do IFRO. Muito pelo contrário, esse curso somará esforços aos demais mantidos pela Instituição de Ensino rumo ao cumprimento de sua grande missão que é formar profissionais capacitados para o mercado de trabalho e para o exercício da cidadania plena.

Cabe destacar que o Curso Técnico em Alimentos está sendo ofertado no município de Jaru que possui de 52 mil habitantes e existem mais 10 (dez) municípios que formam a grande região de Jaru. Isso significa que esses municípios possuem infraestrutura capaz de absorver os egressos, assim como de proporcionar importantes experiências de prática profissional aos alunos. O fato é que a região necessita de um profissional que seja capaz de, não só resolver os problemas urgentes da sociedade, mas que seja capaz de planejar a médio e a longo prazo ações que atendam a um desenvolvimento econômico e social da sociedade rondoniense de forma digna e sustentável.

Nesse pensar, o curso Técnico em Alimentos privilegia o aluno enquanto agente de sua aprendizagem por prever o desenvolvimento de projetos, atividades científico-culturais e processos dialógicos de formação, dentre outras atividades e princípios educacionais. Os conteúdos se associam com o mundo do trabalho, a escola e a sociedade, de modo que se definem pela contextualização. Serão trabalhados com recursos tecnológicos e estratégias inovadoras, usando-se como mediação as relações afetivas, inter-raciais e transformadoras.

O ensino é concebido como uma atividade de aplicação e não de transferência de conteúdo e, a aprendizagem, como uma construção, em vez de reprodução de conhecimentos. Nesse sentido, os alunos e os professores serão sujeitos em constante dialética, ativos nos discursos e efetivos para interferir nos processos educativos e no meio social.

Caberá a cada professor definir, no plano de ensino de sua disciplina, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento educacional, mas sempre tendo em vista esse ideário metodológico aqui delineado, fundamentado na metodologia de formação que valorizam princípios educacionais

como flexibilidade, contextualização, aprendizagem significativa, integração entre a teoria, prática e avaliação.

É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática. O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos em experiências (pesquisas, testes, aplicações) que preparem os alunos para o exercício de sua profissão. Isso não ocorrerá apenas com o desenvolvimento do estágio ou com o alternativo trabalho de conclusão de curso; serão realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o processo de formação, buscando tornar os alunos em formação extremamente aderente ao que espera o mercado de trabalho.

1.7.3 Transversalidade do Currículo

Este projeto prevê, além dos componentes formadores da matriz curricular, temas exigidos pela Resolução 2/2012 do Conselho Nacional de Educação, em especial no artigo 10, inciso II, a serem aplicados como conteúdos transversais, ao longo do curso, por meio de ações integradoras e interdisciplinares. Os eixos a seguir são obrigatórios do âmbito do Ensino Médio e contemplam desdobramentos de referência que poderão ser modificados ou suplementados na fase de seu planejamento.

- a) Educação ambiental (Lei 9.795/1999): a Constituição e o meio ambiente; a importância da Lei de Educação Ambiental na relação com a cidadania;
- b) Estatuto dos Idosos (Lei 10.741/2003): processos de envelhecimento; alimentação e saúde dos idosos; serviços e ações de proteção aos idosos; garantia de prioridade; infrações e penalidades por negligência ou ofensa aos idosos; obrigações da família, escola e sociedade em relação aos idosos.
- c) Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/1990): direitos, entidades de apoio, bem-estar; infrações e penalidades por ofensa ou negligência contra a criança e o adolescente.
- d) Educação para o Trânsito (Lei 9.503/1997): melhoria das relações de convivência no trânsito; segurança; organização das cidades: trânsito, veículos e pedestres; órgãos e entidades de trânsito;

Educação no trânsito: uso moderado dos veículos e respeito à condição do outro.

- e) Educação alimentar e nutricional: alimentação e nutrição; segurança alimentar e nutricional.
- f) Saúde: educação preventiva para a saúde.
- g) Educação em direitos humanos (Decreto 7.037/2009): respeito à diversidade e identidade dos diferentes sujeitos, quanto a religião, sexualidade, gênero, gerações e idade; reconhecimento de direitos e valores das comunidades tradicionais; educação para a convivência; respeito às pessoas com necessidades educacionais específicas.

Dentro das ações de ensino/extensão/pesquisa do IFRO – *Campus Jaru* deverão ser desenvolvidas atividades que contemplem temáticas voltadas para a transversalidade do currículo. Assim, a **Semana de Educação para a Vida**, a **Semana da Consciência Negra** e a **Semana do Meio Ambiente** são uma das alternativas para o englobamento desses temas, já que os mesmos não são contemplados nos ementários do curso.

1.7.4 Prática como Componente Curricular

Em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a organização curricular deverá explicitar a prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos ambientes de aprendizagem. A Prática como Componente Curricular (PCC) não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a caracterize como estágio ou prática profissional, nem desarticulada de todo o Curso. Em articulação intrínseca com as atividades do trabalho acadêmico e com o Estágio ou prática profissional, o PCC deve concorrer conjuntamente para a formação dos profissionais técnicos em Alimentos. A correlação entre teoria e prática que propõe a PCC é um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de resoluções de situações próprias do aluno e do professor no ambiente escolar e será extremamente importante, dado a importância do profissional técnico em Alimentos, conforme descrita neste Projeto, no item referente à metodologia de trabalho a ser desenvolvida no curso.

Assim, a prática vai permear toda a formação do futuro profissional, garantindo uma dimensão abrangente e interdisciplinar do conhecimento. A prática, nesta proposta, será desenvolvida nas disciplinas específicas e tem como objetivo familiarizar e embasar o estudante em atividades ligadas ao ensino, pesquisa e extensão. A excursão e/ou visita técnica é uma das possibilidades para se realizar a prática curricular, uma vez que se trata uma ação onde professores os professores e equipe e Coordenação de Curso planejam atividades de visitação a ambientes de produção ou serviço relacionados ao curso, com vistas à vivência dos alunos nas condições de trabalho, de maneira que os discentes vivenciem na prática o que foi estudado nas aulas teóricas. Outra possibilidade metodológica de realizar a PCC é através da atividade de extensão, por se tratar de atividades complementares orientadas pelos professores tais como, feira, mostra, projetos culturais e sociais, oficina, encontros, palestras, cursos de extensão, entre outras, que desenvolvam algum conteúdo trabalhado em sala de aula ou ambiente assemelhado dentro do curso.

A experiência dos alunos/professores deve ser ponto de partida para a reflexão sobre a prática pedagógica, criando desde o primeiro momento do Curso, uma rede de troca permanente de experiências, dúvidas e propostas de atuação. O eixo norteador da Prática como Componente Curricular é a transposição do conteúdo teórico para a prática de ensino, através da análise de materiais didáticos, de abordagens de ensino, de tarefas de aprendizagem nas diversas habilidades na área de Alimentos.

No Curso Técnico em Alimentos, a prática como componente curricular é condição primordial para a formação do egresso, tendo em vista as especificidades previstas nos objetivos deste projeto. Além das horas de prática como instrumento de testagem, de fixação de conteúdos e de avaliação previstas na maioria das disciplinas, a matriz curricular contempla disciplinas destinadas quase que exclusivamente para o desenvolvimento de habilidades práticas por parte do egresso. Ademais, o projeto pedagógico do curso prevê a possibilidade de o aluno desenvolver a prática profissional supervisionada guiada pelo estágio profissional ou o trabalho de conclusão de curso como elemento de consolidação da prática.

1.7.5 Estratégias de Acompanhamento Pedagógico

O *Campus Jaru* se organiza de modo que o curso seja aplicado com um trabalho cooperativo de professores, colegiados e pessoal pedagógico-administrativo. Há um conjunto de profissionais, com perfil adequado e de setores específicos que trabalham em integração, envolvendo as atividades de ensino, pesquisa, extensão e controle acadêmico.

O *Campus* conta com colegiados para tratar de assuntos administrativos e de formação acadêmica, o Conselho de Classe e outras representações próprias da estrutura organizacional da unidade ou do IFRO. Pode contar também com representações discentes, quando formalmente constituídas.

1.7.6 Flexibilização Curricular

Evidencia-se a necessidade de assegurar maior flexibilidade na organização do curso ora proposto, considerando a heterogeneidade na formação dos alunos. O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio deve ser conduzido por diretrizes curriculares que abandonem as características de meros instrumentos de transmissão de conhecimentos, afastando-se da característica burocratizante e engessada do ensino.

Os princípios da flexibilização e da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão devem permear todo o processo pedagógico do curso. Portanto, a flexibilização curricular rompe com a forma de ensino tradicional, com enfoque unicamente disciplinar e sequenciado a partir de uma hierarquização de conteúdos e propõe nova visão de formação profissional, atribuindo nova relação com o conhecimento na perspectiva da ação – reflexão – ação e uma nova visão de ensino – aprender a aprender.

Nesse pensar, a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular no curso Técnico em Alimentos se concretizam a partir do desenvolvimento de atividades coletivas, projetos de ensino-aprendizagem ou eixos que integram os componentes curriculares. As iniciativas de capacitação prática complementar à teoria, como visitas técnicas, eventos de capacitação promovidos intra e extracampus, atividades de pesquisas aplicadas em instituições públicas e privadas locais, dentre outras ações. Nesse aspecto, as atividades complementares, projetos de ensino-aprendizagem, pesquisa, extensão, estágios, visitas técnicas, além de

proporcionarem a relação teoria e prática, devem conferir ao currículo a flexibilidade necessária para garantir a formação do perfil de um egresso generalista e humanista.

Assim, a articulação teoria e prática não pode aparecer como princípios dicotômicos. Pelo contrário, o curso deve proporcionar aos alunos diversas formas de vivências práticas do fazer profissional para complementação do processo formativo.

1.7.7 Estratégias de Desenvolvimento de Atividades Não Presenciais ou Semipresenciais

A carga horária em atividades não presenciais se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas e o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como a única forma de aplicação das atividades não presenciais previstas no curso. Por meio dele, serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais.

Portanto, o AVA será utilizado no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentas ou estratégias como as elencadas a seguir:

- a) Fórum: tópico de discussão coletiva com assunto relevante para a compreensão de temas tratados e que permite a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação.
- b) Chat: ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções on-line, em períodos previamente agendados.
- c) Tarefas de aplicação: Atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

- d) Atividade off-line: avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EaD.
- e) Teleaulas: aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros Campi ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.
- f) Questionário: exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- g) Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos professores.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deve prever os elementos gerais orientados pelo Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio e, nestes, conter os elementos específicos das atividades não presenciais que trarão metodologias específicas para a carga horária parcial e descrição dos conteúdos utilizados nas atividades não presenciais.

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades não presenciais e, a equipe diretiva de ensino, pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares. Os planos de ensino devem ser apresentados à equipe diretiva e alunos no início de cada semestre letivo, em conformidade com o projeto pedagógico do curso, atualizados e/ou reformulados, visando aperfeiçoar a prática docente e, conseqüentemente, melhorar a qualidade da educação ofertada.

1.7.8 Critérios de Aproveitamento de Estudos e de Certificação de Conhecimentos

O aproveitamento de disciplinas se dará conforme os critérios dispostos no Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFRO.

Entende-se por Certificação de Conhecimentos, a validação de saberes adquiridos por meio de experiências previamente vivenciadas em diferentes instituições, inclusive no trabalho, a fim de alcançar dispensa de disciplina(s) integrante(s) da matriz curricular do curso, conforme legislação do IFRO.

A Certificação de Conhecimentos será regida na forma da Lei e por regulamentação própria no âmbito do IFRO.

1.7.9. Estratégias de Interdisciplinaridade

A proposta de formação interdisciplinar supõe e se operacionaliza em procedimentos teóricos e metodológicos que implicam na integração de conteúdos e atividades das diferentes disciplinas que compõem a matriz curricular do curso.

Isso permitirá conceber o conhecimento como unidade na formação, superando as divisões entre as mesmas, entre teoria e prática, entre ensino e pesquisa, considerando-as, a partir da contribuição das ciências, diferentes leituras de que o processo de aprendizagem não se limita aos conteúdos propostos.

A matriz curricular foi organizada considerando uma sequência lógica dos conhecimentos. Uma estratégia para isso será a elaboração de projetos de ensino com o fim de articular disciplinas umas com as outras, em razão de afinidades de conteúdos e pontos de continuidade. A proposição deve ocorrer em dois sentidos:

- ✓ Horizontal: envolvendo disciplinas diferentes em um mesmo período;
- ✓ Vertical: envolvendo disciplinas em sequência de períodos.

O estabelecimento de cadeias de conexões horizontais e verticais entre disciplinas incentiva o apoio recíproco entre docentes, dinamiza a aprendizagem e remove a impressão de que as matérias são estanques entre si.

Uma das formas de se programar a prática interdisciplinar é através do que se denomina problematização dos conhecimentos em contato com a realidade por intermédio de um estudo dialógico, tendo em vista que problematizar, tomando como referencial a realidade do acadêmico, significa permitir que o mesmo possa refletir sobre si mesmo enquanto ser pensante.

O curso apresentado neste Projeto Pedagógico pode, também, recorrer à interdisciplinaridade desse com outros cursos do IFRO, conscientizando o acadêmico de que um curso de qualidade não se fundamenta na memorização de conceitos, mas na reflexão ampla e profunda da realidade pautada em aspectos teóricos oriundos de diversos campos científicos.

A interdisciplinaridade com outros cursos poderá ocorrer também por meio de parcerias que sustentem o desenvolvimento de projetos voltados para o benefício da comunidade.

A implantação de projetos que visem ações interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares constitui meta importante no processo de ensino e de aprendizagem dos cursos técnicos oferecidos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

As ações interdisciplinares deverão ser regulamentadas em programas próprios, os quais, além de normas, objetivos e metas, deverão apresentar princípios didáticos e metodológicos do ser e do fazer interdisciplinar.

1.8. Prática Profissional Supervisionada

1.8.1. Estágio Curricular Supervisionado

A Prática Profissional Supervisionada deverá ser realizada por meio de Estágio Supervisionado ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O estágio supervisionado justifica-se pela necessidade de vivências intensivas dos estudantes com o seu futuro campo de atuação profissional. De acordo com o artigo 1º da Lei 11.788/2008, “[...] Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo do educando [...]” e ainda prevê, dentre outras ações, a assinatura de Termo de Compromisso Tripartite, orientação profissional por professor das áreas específicas do curso e supervisor do local de realização do estágio, avaliação, acompanhamento e apresentação de relatórios. Para este projeto, é definido na modalidade obrigatório, 140 horas de estágio educativo escolar supervisionado.

A apresentação de Relatório de Estágio, aprovado pelo professor orientador, é requisito imprescindível para o cômputo da carga-horária na disciplina. A justificativa para a inexistência de vagas será dada, exclusivamente pela CIEEC do *Campus*, que deve emitir um parecer atestando o fato.

Ademais, todas as instruções e formas de realização do estágio serão definidas conforme o Regulamento de Estágio dos Cursos Técnicos de Nível Médio e Cursos de Graduação vigente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO.

Conforme documentos institucionais do IFRO, poderão ser realizadas diversas formas de práticas profissionais, tais como: estágio obrigatório, aproveitamento de atividades profissionais, equiparação de atividades como estágio (atividades de extensão, extensão tecnológica, monitoria, pesquisa ou iniciação científica). Serão aceitas todas as formas de Aproveitamento de Atividades Profissionais e de Equiparação de Atividades como estágio obrigatório previstos no Regulamento de Estágio do IFRO, desde que relacionadas diretamente com as disciplinas do núcleo específico do curso e carga horária equivalente ao estágio obrigatório do curso. A carga horária específica de tal prática será acrescida à carga horária total do conjunto dos demais componentes curriculares, nos documentos de conclusão do curso.

1.8.2. Trabalho de Conclusão de Curso

O trabalho de conclusão de curso (TCC) consiste em atividades que promovem a criação, o desenvolvimento e a integração de competências previstas nos projetos pedagógicos dos cursos técnicos de nível médio e dos cursos de graduação. Trata-se, portanto, de um processo de sistematização do conhecimento a ser desenvolvido pelos estudantes e orientado por um professor do curso. Todas as instruções para a realização do TCC estão descritas no Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso vigente no Instituto Federal de Rondônia.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de acordo com a sua natureza, poderá ser apresentado na modalidade artigo científico sendo aceitos trabalhos do tipo pesquisa de campo, experimental, estudo de caso ou outra prática semelhante. O aluno apresentará um projeto voltado para a resolução de um problema, criação/ inovação/ adequação de método ou invento/protótipo na área de sua formação. Até o final do prazo de integralização do curso, o discente desenvolverá o projeto e entregará o artigo com os resultados obtidos à CIEEC, sem necessidade de apresentação em banca.

A Coordenação do Curso deverá orientar os alunos sobre os trâmites legais no processo de realização do TCC, de acordo com o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso dos cursos Técnicos de Nível Médio e dos Cursos de Graduação do IFRO.

Questões omissas nos Regulamentos do IFRO e deste Projeto Pedagógico, relacionadas às condições de realização do Estágio Supervisionado ou do Trabalho de Conclusão de Curso, serão resolvidas pelos órgãos consultivos do IFRO. O Estágio ou o TCC deve ser iniciado a partir do início do 2º ano letivo, devendo ser encerrado até o prazo final de integralização do curso. Não se aceitará, para fins de diplomação no *Campus*, que essas práticas profissionais supervisionadas sejam realizadas em prazo posterior. A entrega do Relatório de Estágio ou o TCC, devidamente aprovado pelo professor orientador, sendo o requisito para a aprovação a nota igual ou superior a 60 pontos para o TCC e o conceito Aprovado para o Relatório de Estágio. A aprovação na Prática Profissional é requisito imprescindível para a obtenção de diploma.

1.9. Atividades Complementares

Aos alunos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio será dada a oportunidade de participar das diversas atividades extracurriculares, que venham fortalecer a aquisição de conhecimentos que favoreçam o desenvolvimento cultural e científico, tais como:

- a) eventos científicos, mostras culturais, seminários, fóruns, debates, cursos de curta duração e outras formas de construção e difusão do conhecimento;
- b) programas de iniciação científica, que reforçam os investimentos da instituição na pesquisa e na consequente produção do conhecimento;
- c) atividades de extensão, que envolvem, além dos eventos científicos, os cursos de formação e diversas ações de fomento à participação interativa e à intervenção social;
- d) monitorias, que realçam os méritos acadêmicos, dinamizam os processos de acompanhamento dos alunos e viabilizam com agilidade o desenvolvimento de projetos vários;
- e) palestras sobre temas diversos, especialmente os que se referem à cidadania, sustentabilidade, saúde, orientação profissional e relações democráticas;
- f) visitas técnicas — também em sua função de complementaridade da formação do educando, buscam na comunidade externa algumas

oportunidades que são próprias deste ambiente, em que se verificam relações de produção em tempo real e num espaço em transformação;

g) curso de libras – esse curso pode oportunizar a capacidade de comunicação e favorecer a inclusão.

1.10. Apoio ao Discente

O apoio ao discente é prestado de diversas formas e por variados segmentos no âmbito do IFRO, de acordo com a necessidade de cada aluno.

O aluno conta ainda com o atendimento da Coordenação de Registros Acadêmicos no que compete a ela e também com o apoio irrestrito do coordenador do curso que está a sua disposição em horários prefixados em murais e disponíveis no site da IE.

Além do atendimento direto e geral, o discente também contará com atendimentos especializados no Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) é o principal órgão de atendimento e de apoio ao acadêmico no tocante as suas dificuldades de adaptação e de aprendizagem.

No âmbito da Assistência Estudantil, há um acompanhamento diário por parte da equipe pedagógica do *Campus*, composta, atualmente, por Orientador Educacional, Assistente de Alunos, Assistente Social e Intérprete de Libras, que dá suporte ao processo educacional, acesso, permanência e êxito dos alunos. Além do mais, há o Plano de Diagnóstico e Nivelamento que visa a diagnosticar os alunos com déficit de aprendizagem e, por meio de ações, nivelá-los segundo critérios descritos em regulamento próprio.

A equipe multidisciplinar composta no *campus* se baseia na Resolução nº 033 de 22 de setembro de 2014 que regulamenta os Programas de Assistência Estudantil do IFRO, que tem como objetivos:

- a. Implementar as condições de permanência dos estudantes no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia no seu percurso formativo;
- b. Consolidar o apoio à formação acadêmica integral;
- c. Contribuir para o enfrentamento das desigualdades sociais;
- d. Reduzir as taxas de retenção e evasão;

e. Promover a inclusão social pela educação, articulada com as demais políticas setoriais.

Os Programas de Assistência Estudantil do IFRO visam ampliar as condições de permanência e êxito no processo educativo do estudante, bem como conceder auxílios financeiros aos alunos com vulnerabilidade social para compra de material de distribuição gratuita, compra de material de consumo, despesas com passagens e deslocamentos e alimentação.

Atualmente os Programas de Assistência Estudantil oferecem concessão de auxílios para:

- 75 alunos com PROCAL – Programa de Concessão de Auxílio Alimentação;
- 75 alunos com PROCAT – Programa de Concessão de Auxílio Transporte;
- 42 alunos com PROCID – Programa Pró-Cidadania;

Também foram concedidos a 03 (três) alunos os auxílios do PROASAB - Programa de Atenção à Saúde e Apoio Biopsicossocial, para compras de óculos e lentes. Nessa visão espera-se atender os presentes e futuros alunos de forma a facilitar o acesso, permanência e êxito no IFRO.

A Direção de Ensino está também para ouvir/atender os alunos nas suas dúvidas, reclamações e sugestões tanto de forma presencial quanto pelos sistemas de comunicação eletrônicos de modo que se possa dirimir os problemas e que os alunos tenham um acompanhamento adequado no decorrer do seu processo formativo.

1.11. Ações decorrentes do processo avaliativo do curso

A respeito da autoavaliação, o PPC contempla o previsto na Resolução 6/2012 (Diretrizes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio), do Conselho Nacional de Educação e fundamenta-se no PDI do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

A estruturação avaliativa do curso compreende o especificado no Projeto e Regulamento da CPA e contempla os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo e das instalações físicas.

Na busca de seu reconhecimento como entidade educacional comprometida com sua missão e suas políticas institucionais, o IFRO preocupado em melhorar os serviços oferecidos à comunidade aplica, constantemente, instrumentos avaliativos a fim de detectar as falhas para fazer as correções imediatas e necessárias.

A identificação dos pontos fortes e fracos do IFRO permite a construção de metas que possibilitem uma constante revisão dos procedimentos para a persecução de seus objetivos e alcance de suas políticas institucionais.

O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva. Em específico, os instrumentos avaliativos destinados aos discentes são organizados de forma a contemplar aspectos didático-pedagógicos do curso e de cada segmento institucional que lhe sirva de suporte, além, é claro, da avaliação individualizada de cada membro do corpo docente e uma autoavaliação proposta para cada acadêmico.

A avaliação do curso é encaminhada à Coordenação de Curso pela CPA para que possa propor as medidas necessárias de adequação junto às instâncias superiores.

A obtenção dos resultados avaliativos do curso tem possibilitado um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pelo IFRO no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo, desta maneira, para a construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e atua como agente de transformação social e cultural.

A avaliação do PPC traz, em si, a oportunidade de rupturas com a acomodação e abre espaço para se indagar qual a importância do curso para a sociedade, qual a melhor política a ser adotada em sua implementação e qual a sua contribuição para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

O processo de avaliação é uma forma de prestação de contas à sociedade das atividades desenvolvidas pela Instituição, a qual atua comprometida com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável da região.

O acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso resultam, principalmente, de um trabalho integrado entre o Colegiado de Curso, a

Comissão Própria de Avaliação e os demais segmentos do IFRO que, de posse dos resultados, desenvolvem ações de construção e reconstrução do curso e de seu Projeto Pedagógico, visando a criação de uma atmosfera propícia ao desenvolvimento social do saber historicamente construído.

São considerados relevantes para o processo de avaliação do curso e de seu Projeto Pedagógico os indicadores oriundos de dados originados das demandas da sociedade, do mercado de trabalho, do Programa de Autoavaliação Institucional do IFRO e dos resultados das atividades de pesquisa e extensão.

O processo de autoavaliação do PPC foi implantado de acordo com as seguintes diretrizes: a autoavaliação do curso constitui uma atividade sistemática que deve ter reflexo imediato na prática curricular e deve envolver a participação do Colegiado do Curso, dos alunos e do corpo técnico-administrativo envolvido com o curso.

1.11.1. Atendimento Extraclasse

O atendimento extraclasse aos alunos é realizado tanto pelo coordenador de curso quanto pelos professores com jornada semanal específica para tal fim. Os discentes contam também com os atendimentos especializados, conforme legislações do IFRO.

Os docentes atendem os alunos que participam dos projetos de iniciação científica, das monitorias, projetos de pesquisa, extensão, dos trabalhos de conclusão de curso e dos estágios supervisionados.

1.11.2. Atendimento Psicopedagógico

O corpo discente deste e de outros cursos mantidos pelo IFRO conta com o serviço oferecido pelo Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), o qual tem por objetivo assessorar e acompanhar os alunos em suas ações, atividades e comportamentos.

O NAPNE promove e executa programas visando à melhoria das condições psicológicas e de desempenho acadêmico do discente. Além do mais, o NAPNE desenvolve ações em conjunto com as coordenações de curso, Diretoria de Ensino, Departamento de Apoio ao Ensino e Coordenação de Assistência ao Educando com o propósito de diagnosticar os problemas e de, conseqüentemente,

apresentar soluções para eles. O atendimento realizado por profissionais especializados é feito de forma personalizada e individualmente.

1.11.3. Estratégias de Nivelamento

Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos ingressantes, o IFRO oferece cursos e atividades de nivelamento em Matemática, Língua Portuguesa e em outras disciplinas nas quais os discentes mostrarem-se deficitários em relação aos demais de suas turmas. Os cursos de nivelamento são oferecidos a todos os alunos do primeiro semestre do curso, logo nas primeiras semanas de aula, visando dar base para os alunos no sentido de dirimir dúvidas em outras disciplinas do curso.

Os cursos e atividades de nivelamento têm por objetivo revisar conteúdos necessários ao desempenho acadêmico do aluno; oportunizar o estudo de aspectos determinantes para o cotidiano da sala de aula; integrar o estudante na comunidade acadêmica e fazê-lo refletir sobre o que representa a nova vida acadêmica.

O IFRO, por meio de programa próprio, oferece suporte ao desenvolvimento de cursos de nivelamento compatíveis com as prioridades de cada curso e também levando em conta as necessidades identificadas pelas coordenações dos cursos. Além dos acima enumerados, outras disciplinas e conteúdos podem ser apresentados para nivelamento dos alunos ingressantes no IFRO.

1.11.4. Estímulos às Atividades Acadêmicas

A missão do IFRO alicerça-se no desenvolvimento da atividade educacional formativa, desenvolvendo e preparando profissionais, cidadãos livres e conscientes, que busquem projetos de vida, participativos, responsáveis, críticos e criativos, construindo e aplicando o conhecimento para o aprimoramento contínuo da sociedade em que vivem e de futuras gerações.

O Instituto Federal de Rondônia oferece educação técnica, visando à formação de sujeitos empreendedores e comprometidos com o autoconhecimento e com a transformação social, cultural, política e econômica da cidade de Jaru e da Região. Assim, a Instituição tem a responsabilidade social de preparar profissionais

éticos e competentes com capacidade de contribuir para o desenvolvimento regional, o bem-estar e a qualidade de vida de seus cidadãos. Consoante com a sua missão, o IFRO proporciona muitos estímulos aos discentes para a realização de atividades acadêmicas e participação em eventos complementares.

Por assim o ser, O IFRO incentiva a participação do estudante em viagens de estudos, em atividades de extensão, monitoria, pesquisa, discussões temáticas, estudos complementares, participação em seminários, encontros, simpósios, conferências e congressos internos e externos; participação em estudos de casos, projetos de extensão; em publicação de produção científica em instrumentos próprios e em outros periódicos nacionais e internacionais devidamente registrados nos órgãos de indexação e, finalmente, em visitas programadas e outras atividades acadêmicas e culturais. Além disso, o IFRO apoia a divulgação de trabalhos de autoria dos seus alunos.

O aluno recebe incentivo institucional efetivo, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento de sua trajetória acadêmica, quanto no que concerne às ações que o estimulam a permanência na Instituição em programas de formação continuada, graduação e de pós-graduação *Lato e Strito sensu*.

1.12. Atividades de Tutoria

No *Campus Jaru*, a tutoria, em todas as modalidades de cursos, será realizada integralmente pelos próprios professores das disciplinas que ministram.

Para que a tutoria seja realizada de forma efetiva, três elementos são necessários no processo de interação: aluno, material didático e professor. A experiência com EaD/AVA adotada e das ferramentas didáticas utilizadas têm demonstrado que o sistema tutorial é cada vez mais indispensável ao desenvolvimento de aulas a distância. Nesse processo, cabe ao professor/tutor acompanhar as atividades discentes, motivar a aprendizagem, orientar e proporcionar ao aluno condições de uma aprendizagem autônoma, prestando todo o apoio ao discente no processo de ensino e aprendizagem.

Assim, até 20% da carga mínima do curso, que não inclui estágio ou trabalhos de conclusão de curso, poderá ser executada por meio da Educação a Distância, sempre que o *Campus* não utilizar períodos excepcionais ao turno do curso para a integralização de carga horária. A carga horária em EaD se constituirá

de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas, como o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Por meio dele serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais.

1.13. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no processo ensino-aprendizagem

O IFRO dispõe de um conjunto de recursos de informática disponíveis para a comunidade acadêmica. Os equipamentos estão localizados, principalmente, na sala administrativa, na sala de aula e no laboratório de informática.

O *Campus* Jaru disponibiliza para o início de suas atividades de ensino 1 laboratório de informática equipado com 35 computadores, todos ligados à internet. Além disso, incorpora de maneira crescente os avanços tecnológicos às atividades acadêmicas. O *Campus* disponibiliza serviço de internet sem fio aos estudantes e incentiva o corpo docente a incorporar novas tecnologias ao processo ensino-aprendizagem, promovendo inovações no âmbito dos cursos.

As tecnologias de informação e comunicação implantadas no processo de ensino-aprendizagem e previstas no Projeto Pedagógico do Curso incluem, especialmente, o uso da imagem e a informática como elementos principais. É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam o acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas. As aulas com slides por meio de projetor multimídia ou de aparelhos de televisão possibilitam ao docente utilizar imagens com boa qualidade, além de enriquecer os conteúdos abordados com a apresentação de esquemas, animações, mapas, entre outros. Os docentes utilizam também as linguagens dos modernos meios de comunicação, TV/DVD e da música/som e outros. A integração de dados, imagens e sons; a universalização e o rápido acesso à informação e a possibilidade de comunicação autêntica reduz as barreiras de espaço e de tempo e criam um contexto mais propício à aprendizagem.

Nos microcomputadores e softwares disponibilizados pela Instituição para o curso, são utilizados(as):

- a) A internet, como ferramenta de busca e consulta para trabalhos acadêmicos e em projetos de aprendizagem. Sua utilização permite superar as barreiras físicas e o acesso limitado aos recursos de informação existentes. Os docentes propõem pesquisas e atividades para os alunos. Os alunos utilizam as ferramentas de busca (como Periódicos Capes, Google, Google Acadêmico, Yahoo, enciclopédia online, demais banco de dados e outros) para elaborar e apresentar um produto seu, estruturado e elaborado a partir dos materiais encontrados;
- b) A comunicação por e-mail, já está consagrada institucionalmente. Por meio de mensagens, alunos e professores trocam informações sobre trabalhos e provas e enviam arquivos e correções uns para os outros;
- c) Os pacotes de aplicativos, que incluem processador de textos, planilha eletrônica, apresentação de slides e gerenciador de bancos de dados, são, frequentemente, utilizados pelos docentes, na instituição, para preparar aulas e elaborar provas, e pelos alunos, no laboratório de informática e na biblioteca, como extensão da sala de aula. O processador de textos facilita ao aluno novas formas de apropriação da escrita, onde o reescrever é parte do escrever. As planilhas permitem lidar com dados numéricos em diversos componentes curriculares. Além de cálculos numéricos, financeiros e estatísticos, as planilhas também possuem recursos de geração de gráficos, que podem ser usados para a percepção dos valores nelas embutidos quanto para sua exportação e uso em processadores de texto, slides ou blogs;
- d) Os jogos e simulações, propiciando vivências significativas, cruzando dados para pesquisas e fornecendo material para discussões e levantamento de hipóteses;
- e) Nivelamento em disciplinas básicas, cursos de extensão e integralização de carga-horária, *on line*, por meio do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), utilizando o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE).

1.14. Procedimentos de Avaliação dos Processos de Ensino-Aprendizagem

A avaliação de desempenho acadêmico, parte integrante do processo ensino-aprendizagem, é feita por disciplina e incide sobre a frequência e o aproveitamento escolar do aluno.

Independentemente dos demais resultados obtidos, são considerados reprovados na disciplina, os alunos que não obtiverem frequência mínima igual a 75% (setenta e cinco por cento) nas aulas presenciais e demais atividades programadas.

A avaliação do desempenho do aluno, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências relacionadas com a habilitação profissional, será contínua e cumulativa. Possibilitará o diagnóstico sistemático do ensino e da aprendizagem, prevalecendo os [...] aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais, conforme previsão na LDB 9.394/96, artigo 24, inciso V, - a. Será realizada por meio das seguintes estratégias, ao menos:

- a) Observação sistemática dos alunos, com a utilização de instrumentos próprios: fichas de observação, diários de classe, cadernos de anotação;
- b) Autoavaliação;
- c) Análise das produções dos alunos: a participação nos trabalhos, bem como a apresentação, a redação, a coerência, a abrangência, a pertinência com os temas abordados em aula, a visão crítica e criatividade do aluno, os trabalhos individuais realizados por ele, os trabalhos em grupo, participação em seminários, em colóquios e em visitas de estudos;
- d) Apuração da assiduidade e avaliação da participação ativa nas aulas;
- e) Aplicação de atividades específicas de diagnóstico.

Avaliação da aprendizagem será de acordo com o que está estabelecido na legislação vigente do IFRO. Portanto, o aluno será avaliado sempre de forma diversa e múltipla, aplicando-se o mínimo de dois instrumentos presenciais

ou estratégias diferentes entre si em cada componente curricular por bimestre, sendo que em nenhum deles pode ultrapassar 60% da nota. Os demais critérios e os procedimentos de avaliação, assim como as orientações relativas à frequência, cálculo de notas e outros assuntos específicos de avaliação também será de acordo com a legislação vigente.

As provas ou atividades de avaliação visam à avaliação progressiva do aproveitamento do aluno e deverão ter previsão expressa nos planos de ensino de cada disciplina. A cada verificação de aproveitamento bimestral é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de zero (0,0) a cem (100,0).

Atendida, em qualquer caso, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas e demais atividades escolares, é aprovado o aluno que obtiver nota de aproveitamento não inferior a 60,0 (sessenta), assim como os princípios e orientações gerais relativos à promoção, retenção e recuperação, seguiremos conforme estabelece o documento regulamentar do IFRO que dá base aos cursos técnicos.

Com intuito de estimular a efetividade e o sucesso acadêmico dos alunos, foram estabelecidas algumas estratégias especiais de recuperação de alunos, dentre as quais as seguintes:

- a) Intensificar os procedimentos de recuperação continuada, sempre que se constatarem perdas no processo de aprendizagem;
- b) Aplicar avaliações ou exames substitutivos, inclusive quanto ao Exame Final, após
- c) discussões em Conselho de Classe e as recomendações deste;
- d) Fazer um monitoramento frequente do cumprimento de atividades e da frequência dos alunos, por meio de ações do Departamento/Coordenação de Assistência ao Educando em conjunto com o orientador educacional do *campus*;
- e) Adotar a progressão parcial, nos termos do Regulamento do IFRO dos Cursos Técnicos de Nível Médio, quando houver professores disponíveis para atender o aluno em disciplinas de oferta especial. Outras ações devem ser implementadas, conforme as necessidades e trabalho conjunto da equipe de professores e assessorias. Não será

adotado pelo *Campus* o sistema de dependência para cursar a disciplina em horário oposto ao das aulas regulares.

1.15 Número de Vagas

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio será ofertado no período matutino, com a possibilidade da inserção de contraturnos semanais para complementação de carga horária. Cada turma terá 40 vagas, com ciclos de entrada anual.

1.16 Participação obrigatória dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC

O IFRO adota como princípio institucional o diálogo com todos os setores que formam a comunidade acadêmica. Dessa maneira, os discentes são consultados por seu representante para as reuniões do Colegiado. Desse modo, esse representante participa das decisões do curso, tais como reformulações e avaliações de PPC.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE

2.1. Composição e funcionamento do Conselho de Classe

O Conselho de Classe é órgão de apoio à gestão pedagógica, de caráter consultivo em qualquer instância e deliberativo, no limite de suas competências, responsável por acompanhar a vida acadêmica dos alunos e por avaliar o desempenho escolar das turmas dos Cursos Técnicos de Nível Médio.

O Conselho de Classe será presidido pelo (a) Diretor (a) de Ensino, ou por profissional sob sua designação, com a participação efetiva dos docentes das respectivas turmas, tendo a seguinte composição:

- I. Diretor (a) de Ensino;
- II. Coordenador do Curso Técnico de Nível Médio;
- III. Todos os docentes da turma em análise;
- IV. Chefe de Departamento de Apoio ao Ensino ou Coordenador de Apoio ao Ensino;
- V. Coordenador de Registros Acadêmicos;
- VI. Chefe do Departamento de Assistência ao Educando ou Coordenador de Assistência ao Educando, conforme o caso;
- VII. Técnico em Assuntos Educacionais, Pedagogo (área supervisão e/ou coordenação);
- VIII. Um discente representante da turma em análise;
- IX. Outros profissionais que atuam no *Campus* com apoio pedagógico.

A constituição, as competências, as formas de atuação e as orientações de funcionamento estão disciplinadas em regimento próprio.

2.2. Atuação do coordenador do curso

Trabalha em articulação com os demais setores de apoio para atendimento às necessidades dos estudantes e do próprio curso. Será realizada por um profissional com elevado grau de formação e titulação, experiência profissional e acadêmica e disponibilidade de tempo para as atividades de avaliação, acompanhamento, instrução e apoio relacionados ao curso. Suas competências deverão ser contidas no Regimento Geral e deverão também ser descritas no Regimento Interno do *Campus*.

O coordenador deve responsabilizar-se pela gestão acadêmica do curso e atende a requisitos de atuação dispostos pelo MEC no Instrumento de Avaliação de Reconhecimento de Cursos, que envolvem disponibilidade adequada de tempo à coordenação, experiência de trabalho docente no nível técnico, boa relação com docentes e discentes e participação nos colegiados afins.

2.2.1. Identificação do coordenador do curso

Como a instituição e o curso estão em implantação, o coordenador do curso será definido após o ingresso dos professores efetivos do curso que estão em fase de nomeação.

2.2.2. Titulação e formação do coordenador do curso

O *Curriculum Lattes* completo do coordenador do curso, quando houver a nomeação para a função, estará disponível nos arquivos da Instituição para a devida averiguação e comprovação dos dados apresentados no título.

2.3. Titulação do corpo docente

Quadro 11: Titulação atual do corpo docente:

Docente	Graduação	IES	Ano	Maior Titulação	IES	Ano
1. Aldison Diego Fonseca Dias	Tecnologia em Sistema para Internet	FAAr	2013	Especialista	Unesp	2015
2. Aline Ramos Barbosa	Ciências Sociais	UFSCAR	2013	Doutora	UNESP	2017
3. Carlos José Ribeiro	Matemática	UNIR	2004	Especialista	UNIR	2005
4. Cleonete Martins de Aguiar	Filosofia	UECE	1995	Mestre	UNIR	2015
5. Dhieise Ebert Bolsanello	Educação Física	CENCLAR	2013	-	-	-
6. Érica Cayres Rodrigues	Letras	UNIR	2007	Mestre	Unir	2016
7. Eslei Justiniano dos Reis	Administração	UNIR	2007	Mestre	Unir	2014
8. Faelen Taís Kolln	Ciências Agrícolas – Agronomia	EARTH	2008	Mestre	UFAC	2013

9. Hilton Lopes Júnior	Lic. Química	FACIME D	2010	Mestre	UNIAN	2015
10. Marina Medeiros de A. Silva	Lic./bacharelado em Ciências Biológicas	UEPB	2007	Doutora	UFPE	2014
11. Regiane Pandofo Marmetini	Engenharia de Alimentos	UNIR	2015	Especialista	UCAM	
12. Renato Welmeer Veloso	Engenharia Ambiental	UFV	2007	Doutor	UFV	2015
13. Rute Witter	Medicina Veterinária	UFMT	2013	Mestre	UFMT	2016

O corpo docente do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é composto, preliminarmente, por 13 professores, sendo 3 doutores, 6 mestres, 3 especialistas e 1 graduado. Os professores das áreas específicas de Alimentos e os demais do Núcleo Comum estão em fase de contratação e/ou remoção, com previsão de início das atividades no *Campus Jarú* até o final do mês de janeiro/2018.

2.3.1. Dos requisitos de formação

Os pré-requisitos de formação necessários para atuar no curso são aqueles estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/1996, e regulamentações do Ministério da Educação. No quadro a seguir, constam os requisitos mínimos por disciplina:

Quadro 12: Necessidade de profissionais para o quadro docente

	Disciplinas	Formação Mínima Exigida
1	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	Graduação em Letras/Língua Portuguesa
2	Matemática	Graduação em Matemática
3	Física	Graduação em Física
4	Química	Graduação em Química
5	Geografia	Graduação em Geografia
6	História	Graduação em História
7	Biologia	Graduação em Biologia
8	Filosofia	Graduação em Filosofia
9	Sociologia	Graduação em Ciências Sociais, Sociologia ou História
10	Arte	Graduação em Arte ou Belas Artes
11	Educação Física	Graduação em Educação Física

12	Inglês	Graduação em Letras/Inglês
13	Espanhol	Graduação em Letras/Espanhol
14	Introdução à Informática	Graduação em Informática ou Ciência da Computação ou Tecnologia da Informação ou áreas afins
15	Saúde e Segurança no Trabalho	Graduação ou pós-graduação em qualquer área que tenha contemplado o conteúdo desta disciplina na matriz curricular
16	Matemática Aplicada na Indústria de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
17	Matéria-Prima de Origem Vegetal e Animal	Graduação em Agronomia ou Engenharia Agrônômica ou Ciências Agrárias ou Zootecnia ou Medicina Veterinária ou áreas afins
18	Higiene e Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
19	Introdução à Tecnologia de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
20	Gestão Organizacional e Empreendedorismo	Graduação em Administração ou áreas afins
21	Orientação para Pesquisa e Prática Profissional	Graduação em qualquer área de formação apresentada neste quadro
22	Química de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
23	Microbiologia de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
24	Tecnologia de Frutas, Hortaliças e Bebidas	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
25	Tecnologia de Leite e Derivados	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
26	Gestão Ambiental em Indústria de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia Ambiental ou Gestão Ambiental ou Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
27	Instalações e Equipamentos Agroindustriais	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
28	Análise Físico-Química de Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins

29	Análise Sensorial	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
30	Inovação Tecnológica em Alimentos	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
31	Tecnologia de Produtos Amiláceos, Ovos e Mel	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins
32	Tecnologia de Carne e Derivados	Graduação ou pós-graduação em Engenharia de Alimentos ou Tecnologia de Alimentos ou Ciência de Alimentos ou áreas afins

Fonte: IFRO (2017).

2.3.2. Políticas de aperfeiçoamento, qualificação e atualização do corpo docente

Os documentos institucionais do IFRO dispõe sobre a Política de Capacitação dos Servidores do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), a qual tem o objetivo de promover e prover ações e estratégias de ensino e aprendizagem que possibilitem aos servidores a construção e o aprimoramento de competências, habilidades e conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento profissional. Reflete, ainda, a valoração do indivíduo correspondendo aos padrões de qualidade e produtividade necessários ao atendimento da missão institucional do IFRO.

Assim sendo, a Política de Capacitação prevê Programas de Capacitação que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores para o exercício pleno de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que forneçam informações pedagógicas básicas; Programas de Desenvolvimento Profissional que visam atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da proposição de cursos, seminários, palestras, encontros, congressos, conferências; Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos; e Programas de Qualificação Profissional que compreendem os cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* (Especialização) e *Stricto Sensu*.

Ainda de acordo com a Política de Capacitação, o estímulo à Pós-Graduação ocorre mediante concessão de horários especiais de trabalho, conforme dispõem as normas e legislações específicas, bem como o custeio e incentivo na

participação nos Programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucionais (MINTER/DINTER).

2.4. Titulação do corpo docente – percentual de doutores

Como o quadro total docente ainda não foi preenchido por completo, temos 3 doutores.

2.5. Regime de trabalho do corpo docente

A composição do corpo docente até a data de construção deste PPC (17 de janeiro/2018), possui 11 (onze) professores efetivos com suas funções em regime integral de trabalho, com dedicação exclusiva com regime de 40 horas, conforme quadro abaixo. Este cenário será atualizado pela Direção de Ensino, assim que o quadro docente for ampliado e consolidado na unidade.

Quadro 13: Regime de trabalho do corpo docente

Docente	Regime	Número em Horas
1. Aldison Diego Fonseca Dias	DE	40 horas
2. Aline Ramos Barbosa	DE	40 horas
3. Carlos José Ribeiro	DE	40 horas
4. Cleonete Martins de Aguiar	DE	40 horas
5. Dhieise Ebert Bolsanello	DE	40 horas
6. Érica Cayres Rodrigues	DE	40 horas
7. Eslei Justiniano dos Reis	DE	40 horas
8. Faelen Taís Kolln	DE	40 horas
9. Hilton Lopes Júnior	DE	40 horas
10. Marina Medeiros de A. Silva	DE	40 horas
11. Regiane Pandolfo Marmentini	DE	40 horas
12. Renato Welmeer Veloso	DE	40 horas
13. Rute Witter	DE	40 horas

2.6. Experiência profissional do corpo docente

O IFRO, em cumprimento à sua missão e aos seus objetivos, prima pela formação de um quadro de docentes que sejam devidamente titulados em programas de pós-graduação *stricto sensu* e que tenham experiência no magistério, quer seja superior, quer seja na educação básica.

O IFRO investe na formação de seus professores, incentivando-os a cursar pós-graduação, *Lato e Stricto Sensu* e outros cursos de formação e especialização docente.

Quadro 14: Experiência profissional fora da docência.

Docente	Experiência Profissional Fora da Docência em Anos
1. Aldison Diego Fonseca Dias	2 anos e 7 meses
2. Aline Ramos Barbosa	-
3. Carlos José Ribeiro	5
4. Cleonete Martins de Aguiar	14
5. Dhieise Ebert Bolsanello	4
6. Érica Cayres Rodrigues	5
7. Eslei Justiniano dos Reis	4
8. Faelen Taís Kolln	5
9. Hilton Lopes Júnior	5
10. Marina Medeiros de A. Silva	3
11. Regiane Pandolfo Marmentini	2 anos e sete meses
12. Renato Welmeer Veloso	-
13. Rute Witter	6 meses

O quadro será atualizado pela Direção de Ensino, assim, conforme for ampliado o número de docentes através da posse/remoção e consolidado na unidade, incluindo os demais docentes da base comum.

2.7. Funcionamento do Colegiado ou equivalente

O Colegiado do Curso Técnico, no âmbito de cada *Campus*, é um órgão consultivo que poderá deliberar sobre assuntos relativos a ensino e aprendizagem no âmbito do curso e possui a seguinte constituição:

- I. coordenador de curso;
- II. docentes em exercício no curso;
- III. discente regular do curso escolhido entre os seus pares para o mandato de um ano.

Parágrafo Único: O processo de escolha de representante discente deve prever o representante titular e um suplente podendo ser o titular ou o suplente.

O Colegiado de Curso é presidido pelo Coordenador do Curso ou por seu representante legalmente constituído e os membros do colegiado se reúnem ordinariamente, no início de cada período letivo ou, extraordinariamente, mediante

convocação por escrito para fins de consultas e/ou deliberações sobre o processo de ensino e aprendizagem relativo ao curso.

2.8. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica do corpo docente

O IFRO é uma instituição preocupada com o desenvolvimento científico, acadêmico, tecnológico, artístico e cultural de seus professores. Assim sendo, tudo o que é produzido por eles recebe tratamento diferenciado. O IFRO desenvolve programas e assegura instrumentos e mecanismos de visibilidade e publicação dos trabalhos desenvolvidos por seus docentes.

Além de sua revista científica, a instituição ainda dá incentivo para que os docentes lotados em seus cursos produzam e publiquem seus trabalhos de natureza científica, tecnológica, artística e cultural em revistas regionais, nacionais e internacionais, devidamente indexadas nos órgãos apropriados.

No quadro abaixo, listamos os endereços dos *Curriculum Lattes* dos professores que atuarão na docência no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do *Campus Jaru*.

Quadro 15: *Curriculum Lattes* do Corpo Docente

Docentes	Link Currículo Lattes
1. Aldison Diego Fonseca Dias	http://lattes.cnpq.br/1996113450613845
2. Aline Ramos Barbosa	http://lattes.cnpq.br/7939834632437833
3. Carlos José Ribeiro	http://lattes.cnpq.br/4374147024090430
4. Cleonete Martins de Aguiar	http://lattes.cnpq.br/0759154103926657
5. Dhieise Ebert Bolsanello	http://lattes.cnpq.br/1405848040589363
6. Érica Cayres Rodrigues	http://lattes.cnpq.br/1123159410463855
7. Eslei Justiniano dos Reis	http://lattes.cnpq.br/8331002099848399
8. Faelen Taís Kolln	http://lattes.cnpq.br/2324041152357254
9. Hilton Lopes Júnior	http://lattes.cnpq.br/7823843217309854
10. Marina Medeiros de A. Silva	http://lattes.cnpq.br/7313912336009858
11. Regiane Pandolfo Marmentini	http://lattes.cnpq.br/9909815034975027
12. Renato Welmeer Veloso	http://lattes.cnpq.br/1650625645480275
13. Rute Witter	http://lattes.cnpq.br/4515446647197553

Este cenário será atualizado pela Direção de Ensino assim que o quadro docente for ampliado e consolidado na unidade.

2.9. Titulação e formação do corpo de tutores de curso

Como os tutores são os mesmos professores das disciplinas, replica-se o quadro 11 que trata da formação dos docentes.

2.10. Experiência do corpo de tutores em Educação a Distância

A experiência dos tutores em educação a distância segue o quadro abaixo:

Quadro 16: Experiência do corpo de tutores em educação a distância.

Docente	Experiência do Corpo de Tutores em Educação a Distância
1. Aldison Diego Fonseca Dias	-
2. Aline Ramos Barbosa	-
3. Carlos José Ribeiro	-
4. Cleonete Martins de Aguiar	-
5. Dhieise Ebert Bolsanello	-
6. Érica Cayres Rodrigues	-
7. Eslei Justiniano dos Reis	1 ano
8. Faelen Taís Kolln	-
Hilton Lopes Júnior	-
Marina Medeiros de A. Silva	-
9. Regiane Pandolfo Marmentini	1 ano
10. Renato Welmeer Veloso	-
11. Rute Witter	-

Este cenário será atualizado pela Direção de Ensino assim que o quadro docente for ampliado e consolidado na unidade.

2.11. Relação docentes e tutores – presenciais e a distância – por estudante

Por serem tutores os mesmos docentes, a relação entre docentes e tutores por estudante permanece, considerando o número de docentes apresentados para os três anos de funcionamento do curso e também o número de vagas oferecidas no decorrer do mesmo prazo, uma média de no máximo 5 estudantes por professor.

DIMENSÃO 3 – INFRAESTRUTURA

3.1. Gabinetes de trabalho para professores em tempo integral

O IFRO construiu um bloco com três salas de aula e 2 banheiros para dar início às atividades acadêmicas do *Campus* Jaru. Esse bloco já contempla em sua infraestrutura a acessibilidade arquitetônica nas portas, no corredor que possui o piso tátil para pessoas com baixa visão ou cegas e nos banheiros que já possuem o privativo a cadeirantes. Dois prédios do *Campus* passaram por reformas estruturais, sendo que um deles será para a Gestão administrativa e o outro será designado para uso da Direção de Ensino e sala dos professores. As referidas reformas foram finalizadas e os prédios já estão entregues ao *Campus*. Nesse sentido, estão disponibilizados 6 (seis) gabinetes de trabalho para os docentes, além de 3 (três) mesas que comportam 6 (seis) pessoas em cada uma delas. Por outro lado, está em processo de construção um prédio com 12 salas de aula, com precisão de término da obra no primeiro semestre de 2018.

Todas as construções do IFRO – *Campus* Jaru estão sendo construídas/reformadas seguindo as normas brasileiras de construções que visam a acessibilidade arquitetônica. Quando falamos em acessibilidade, precisamos ressaltar a importância de romper as barreiras existentes para inclusão das pessoas com necessidades específicas, sejam elas arquitetônicas, tecnológicas ou atitudinais. Nessa visão, o *campus* Jaru se embasa nos princípios de igualdade e liberdade dos cidadãos bem como trabalha para a permanência e êxito dos discentes no processo escolar.

3.2. Espaço de trabalho para coordenação de curso e serviços acadêmicos

No momento, não há ainda o Coordenador do Curso Técnico em Alimentos. No entanto, o campus tomou todas as providências junto à DGP/Reitoria informando o quadro de necessidades de servidores para o ano de 2018. Por outro lado, a DGP está tomando as devidas providências para o chamamento e posse de novos servidores, assim como o processo de remoção/redistribuição de servidores já está em andamento. Assim, uma vez definido o coordenador do curso em Alimentos, este desenvolverá suas atividades laborais na sala do *Campus* destinada ao setor técnico-administrativo-pedagógico, uma vez que ainda não há espaço exclusivo

destinado ao coordenador. No entanto, dois prédios que estão passando por reformas nas estruturas físicas serão entregues ao *Campus* e serão destinados aos setores administrativos e pedagógicos dessa unidade de ensino. Para isso, serão disponibilizados mobiliários e equipamentos necessários e adequados para que o coordenador do curso possa realizar os trabalhos acadêmicos.

3.3. Sala de Professores

Foram realizadas as reformas de dois prédios no *Campus*; um deles é para a Gestão administrativa e o outro está disponibilizado para uso da Direção de Ensino, equipe técnico-pedagógica e sala dos professores. A entrega das referidas obra/reformas foi feita primeira quinzena de janeiro de 2018. Nesse sentido, estão sendo disponibilizados 6 (seis) gabinetes de trabalho para os docentes, além de 3 (três) mesas que comportam 6 (seis) pessoas em cada uma delas. A sala dos professores é equipada com mesa grande para estudo/trabalho, poltronas giratórias e almofadadas, mesa de cafezinho, bebedouro coletivo, de forma que há o espaço destinado para convivência dos professores nos horários de intervalo, planejamento, registros de aulas e outros. Assim, a sala destinada às atividades administrativo-pedagógicas do *Campus* comporta todos os profissionais do curso em tela.

Além disso, está em plena construção outro prédio com 12 salas de aula com previsão de término da obra no primeiro semestre de 2018. Tão logo a empresa faça a entrega dessa obra, os ambientes serão organizados para o atendimento aos professores e aos alunos de forma mais adequada. No momento, o atendimento aos alunos está acontecendo na sala dos professores e/ou no laboratório de informática.

3.4 Salas de aula

A Instituição disponibiliza aos seus acadêmicos salas de aula adequadas e confortáveis, construídas em alvenaria e concreto armado, janelas em vidros temperados, revestimento em massa corrida e pintura látex/acrílica. Há em cada sala um projetor multimídia e um aparelho de TV.

As salas de aula estão mobiliadas com 40 carteiras/cadeiras individuais, climatizadas com ar condicionado Split, quadros brancos e cortinas tipo persiana.

O *Campus* conta com salas de aula padronizadas, com capacidade para 40 alunos (podendo comportar até 50 alunos) e planejadas para oferecer as melhores condições de aprendizagem atendendo às disposições regulamentares quanto à dimensão, iluminação, ventilação, mobiliário e limpeza diária.

Quando nos referimos à aprendizagem é relevante destacar a importância da capacitação profissional para o processo de inclusão das pessoas com necessidades específicas, estabelecendo condições em relação à forma de ensinar e atender cada aluno e suas necessidades.

O *Campus* em sua totalidade apresenta planos e ações conjuntas para transformar o ambiente *escolar* em um espaço mais agradável e acessível a todos. Essas ações estão expressas no plano estratégico para permanência e êxito dos alunos que está em fase de construção.

3.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática

A princípio, o *Campus* coloca a serviço das necessidades acadêmicas dos seus alunos, um Laboratório de Informática, com 35 computadores, onde todos os equipamentos são utilizados diariamente, das 7h30min às 22h55min. Além de um aparelho retroprojetor, aparelho de TV e quadros brancos já afixados para aulas e/ou outras atividades que os professores e alunos precisarem desenvolver naquele ambiente de estudos.

O laboratório de informática visa oportunizar o acesso aos recursos tecnológicos e contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, além de permitir ao aluno novos conhecimentos.

Além do mais, será disponibilizado aos alunos o acesso ao Sistema de Gestão Acadêmica que possibilitará ao aluno acompanhar sua situação acadêmica, pela Internet, permitindo-lhe acesso ao relatório de notas, resultados de avaliação, reserva de livros, comprovante de matrícula e outros, Sistema esse disponibilizado pelo IFRO.

3.5.1 Plano de atualização tecnológica e manutenção de equipamentos

A atualização tecnológica e manutenção dos equipamentos atendem às necessidades dos cursos atendidos, levando-se em conta o custo-benefício, bem como as tendências do mercado de trabalho.

A manutenção é feita por profissionais especializados. A operacionalização dos equipamentos é de responsabilidade dos docentes e técnicos do IFRO.

3.6. Bibliografia básica

A política da biblioteca do *Campus* é adquirir toda a bibliografia básica das disciplinas constantes na matriz curricular dos cursos, procurando atualizá-la periodicamente.

A bibliografia é sempre recomendada pelos docentes responsáveis pelas disciplinas, supervisionada pelo coordenador de curso e do Colegiado do Curso, o qual trabalha também no sentido de recomendar a atualização bibliográfica a fim de manter a qualidade e atualização dos conhecimentos do aluno.

No item do ementário deste projeto, estão esboçadas as obras da bibliografia básica que compõem o conjunto de referências exigidas para a formação do egresso do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.

3.7. Bibliografia complementar

A bibliografia complementar indicada atende aos programas das disciplinas com o mínimo de exemplares por títulos segundo orientação dos regulamentos e instrumentos indicativos do INEP/MEC para cada disciplina.

A bibliografia complementar atua como um acervo complementar na formação dos alunos e é recomendada pelos docentes responsáveis pelas disciplinas, supervisionada pelo coordenador de curso e pelo Núcleo Docente Estruturante com a anuência do Colegiado do Curso.

No item do ementário deste projeto, estão esboçadas as obras da bibliografia complementar que compõem o conjunto de referências exigidas para a formação do egresso do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.

3.8. Periódicos especializados

A biblioteca contará, em seu acervo, com periódicos, nacionais e estrangeiros, específicos para os cursos e outros de interesse geral da comunidade acadêmica. Para tanto, estão sendo efetuadas assinaturas correntes de periódicos, que podem ser ampliadas, de acordo com as indicações da comunidade acadêmica.

Além das assinaturas de periódicos, o *Campus* viabiliza acesso aos periódicos disponíveis livremente no site da CAPES e em outros bancos públicos e privados, nacionais e internacionais.

O *Campus* Jaru está em fase de aquisição de livros com base, prioritariamente, nos planos de disciplinas previstos neste projeto, por indicação dos profissionais de cada área do curso, além de outras obras indicadas para dar maior suporte teórico aos docentes e discentes. Dessa maneira, o acervo bibliográfico será colocado à disposição da comunidade acadêmica.

3.9. Laboratórios didáticos e especializados

No momento, está disponibilizado laboratório de informática aos alunos, estruturado com computadores conectados à internet e interligados em rede, projetor multimídia, dentre outras formas de conexão. Possibilitam a instrumentalização do aluno na linguagem de hipermídia, inserindo-o no mundo globalizado. Contam com softwares específicos, de acordo com as necessidades do curso e oportunizam acesso ao uso das tecnologias, bem como sua inclusão digital.

3.9.1. Plano de atualização tecnológica, serviços e manutenção dos equipamentos

A escolha do laboratório e as instalações atendem às necessidades dos cursos atendidos, levando-se em conta o número de alunos e a relação custo-benefício.

A atualização dos laboratórios varia de acordo com as novas tecnologias, e a manutenção é feita por profissionais especializados. A operacionalização dos equipamentos é de responsabilidade dos docentes e técnicos do IFRO.

A atualização tecnológica e a manutenção de equipamentos correspondem às ações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), do Plano de ação do *campus* e do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, que prevê a aquisição de equipamentos. Todavia, a atualização poderá ser desenvolvida também por meio de ações complementares pelos servidores do IFRO, enquanto a manutenção ficará a cargo tanto de técnicos especializados quanto dos que manuseiam os equipamentos nos processos de formação acadêmica.

No sentido de garantir os serviços nos laboratórios didáticos especializados a serem adquiridos em breve, é condição primordial que a instituição de ensino mantenha a existência de um técnico responsável pela manutenção, atendimento à comunidade e assessoramento aos docentes no decorrer de suas aulas práticas, em todos os turnos.

3.9.2 Infraestrutura de laboratórios específicos da área de formação

O *Campus Jarú* está em fase de implantação e muitas obras estão em andamento ou em planejamento, como a construção dos laboratórios específicos do curso.

No Bloco que está em andamento, cujo término está previsto para o primeiro semestre de 2018, dois espaços serão destinados para os Laboratórios de Química e Biologia.

Seguindo o Planejamento Institucional da unidade (previsto também no PDI) está pactuada, para o ano de 2018, a construção do Bloco para Agroindústria (com seus devidos equipamentos) que envolverá as atividades de produção alimentícia e os espaços para:

1. Laboratório de Tecnologia de Alimentos de Origem Vegetal;
2. Laboratório de Tecnologia de Alimentos de Origem Animal;
3. Laboratório de Tecnologia da Panificação.

Ressalta-se também que serão realizadas diversas parcerias institucionais e visitas técnicas ao decorrer do curso, para assegurar as práticas profissionais necessárias aos componentes curriculares, enquanto os laboratórios não são finalizados.

DIMENSÃO 4 – REQUISITOS LEGAIS

4.1. Diretrizes curriculares nacionais da educação básica

Os projetos pedagógicos dos cursos técnicos de nível médio atendem ao respectivo Catálogo do Ministério da Educação, às diretrizes específicas da modalidade dos cursos e às normatizações internas. No âmbito da legislação nacional, elencam-se como referências comuns e recorrentes:

- a) Educação ambiental (Lei 9.795/1999): a Constituição e o meio ambiente; a importância da Lei de Educação Ambiental na relação com a cidadania;
- b) Estatuto dos Idosos (Lei 10.741/2003): processos de envelhecimento; alimentação e saúde dos idosos; serviços e ações de proteção aos idosos; garantia de prioridade; infrações e penalidades por negligência ou ofensa aos idosos; obrigações da família, escola e sociedade em relação aos idosos.
- c) Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/1990): direitos, entidades de apoio, bem-estar; infrações e penalidades por ofensa ou negligência contra a criança e o adolescente.
- d) Educação para o Trânsito (Lei 9.503/1997): melhoria das relações de convivência no trânsito; segurança; organização das cidades: trânsito, veículos e pedestres; órgãos e entidades de trânsito; Educação no trânsito: uso moderado dos veículos e respeito à condição do outro.
- e) Educação alimentar e nutricional: alimentação e nutrição; segurança alimentar e nutricional.
- f) Saúde: educação preventiva para a saúde.
- g) Educação em direitos humanos (Decreto 7.037/2009): respeito à diversidade e identidade dos diferentes sujeitos, quanto a religião, sexualidade, gênero, gerações e idade; reconhecimento de direitos e valores das comunidades tradicionais; educação para a convivência; respeito às pessoas com necessidades educacionais específicas.



- h) Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Lei nº 10.639/2003 e Resolução CNE nº 1/2004): o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil. Os conteúdos para estudo das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana estão contemplados nas disciplinas de Arte, Literatura e História e serão também desenvolvidos por meios de projetos e ações específicas. Os demais temas transversais não apareceram nas ementas das disciplinas e serão desenvolvidos por meio de projetos de extensão, programas e ações específicas. A Semana de Educação para a Vida é uma das alternativas para o englobamento destes temas.
- i) Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio: define carga horária de cada formação e sua área de conhecimento, sugere abordagens para os cursos, traça perfis de formação e apresenta campos de atuação profissional;
- j) Decreto 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;
- k) Lei Federal n.º 10.098/2000: dispõe sobre a acessibilidade das pessoas portadoras de necessidade auditiva;
- l) Lei 10.436, de 24 de abril de 2002: dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais;
- m) Decreto 5.296/2004: trata de questões das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- n) Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005: regulamenta a Língua Brasileira de Sinais e regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002 e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- o) Lei 11.788/08: dispõe sobre o estágio;
- p) Lei 11.892/08: cria os Institutos Federais.

- q) Lei 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- r) Parecer CEB/CNE 39/2004: dispõe sobre a aplicação do Decreto 5.154/2004 na educação profissional técnica de nível médio;
- s) Resolução CEB/CNE 2/2012: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
- t) Resolução CEB/CNE 6/2012: institui as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- u) Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012: institui as políticas nacionais da Pessoa com Espectro de Autismo.
- v) Lei 13.146 de 06 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência.
- w) Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Especificamente, a Resolução 6/2012, do Conselho Nacional de Educação, apresenta conceitos e princípios de organização basilar para os cursos técnicos, enquanto o Catálogo Nacional específico define os perfis de formação e sugere os eixos de formação mínimos para cada caso.

O curso é regido também por normatizações internas que atendem à legislação nacional, quanto à vida acadêmica em geral e às dimensões, fundamentos e processos específicos de formação. Os documentos de maior recorrência são:

- a) Regimento Geral;
- b) Regimento Interno do *Campus*;
- c) Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio;
- d) Regulamento do Estágio na Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal de Rondônia;
- e) Regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O Regulamento da Organização Acadêmica é o documento mais importante para a orientação geral dos processos de ensino, aprendizagem e registros acadêmicos. Outras normativas, embora não listadas acima, deverão ser respeitadas na oferta do curso. O mesmo deve ser considerado quanto à legislação nacional.

4.2. Diretrizes curriculares nacionais para educação das relações étno-raciais e para o ensino de história e cultura Afro-brasileira, africana e indígena

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, no título que trata das políticas de ensino para o ensino técnico de nível médio e de graduação faz menção às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e africana e indígena, conforme o disposto na Lei nº 11.645 de 10/03/2008, na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004 e na Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.

Embora não haja uma política esboçada num plano ou programa específico para tratar dos direitos humanos, é certo que o tema vem se tornando, a cada dia, mais e mais frequente nas discussões dos comitês, conselhos e comissões constituídas para pensar o futuro do IFRO. Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e africana e indígena já figuram como conteúdos de disciplinas que tratam de questões humanas e sociais nos cursos da educação básica, técnica, tecnológica e superior, bem como projetos e eventos, como a Semana da Consciência Negra, do Instituto Federal de Educação de Rondônia, o qual pretende ampliar as discussões em nível de poder contribuir, sobremaneira, com a formação humanista da sociedade na qual está inserido e atua como agente de transformação social.

4.3. Diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos

O *Campus Jarú* norteia-se pelo que preconiza a Lei Federal Nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 para definir suas políticas de atendimento às condições de acessibilidade. Com fulcro na lei, são estabelecidas normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a eliminação de barreiras e de obstáculos

nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

Ademais, as políticas e ações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, em todos os *campi*, para a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais são implementadas conforme o disposto na NBR 9050/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Os atendimentos obedecerão ao disposto no Regulamento dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas do IFRO.

4.4. Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista

Com fundamento no disposto na Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012, o IFRO, por intermédio do seu Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), a fim de prestar a devida e necessária proteção aos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista.

4.5. Tempo de Integralização

O tempo mínimo para integralização do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é de 03 (três) anos e de no máximo 06 (seis) anos.

4.6. Acessibilidade para pessoas com deficiência física

Historicamente, as pessoas com necessidades educacionais específicas têm sido alvo de discriminação e preconceito em todos os aspectos da vida comunitária. Nos últimos trinta anos, porém, tem-se observado uma mudança substancial em uma longa trajetória, que tem episódios que vão desde o aniquilamento e isolamento em instituições específicas — muitas vezes tidas como “depósitos” — até a conquista de direitos assegurados em documentos oficiais em âmbito nacional e internacional. Segundo o IBGE, Censo 2000, no Brasil existem 24,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência ou incapacidade, o que representa 14,5% da população brasileira. Diante disso o *Campus* Jaru do IFRO foi construído com estruturas e condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas com necessidades específicas ou com mobilidade reduzida, inclusive adaptação de sala de aula, biblioteca, laboratórios e

sanitários. Além disso, as demais construções, reforma e ampliação da infraestrutura do *campus* já estão planejadas para atender os alunos com necessidades específicas.

Em atendimento à Lei Federal n.º 10.098/2000 e ao Decreto 5.296/2004, o *Campus Jaru* terá:

- a) Nas áreas externas e internas da edificação, destinadas a garagem e a estacionamento de uso público, serão reservadas vagas próximas dos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas, para veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência com dificuldade de locomoção;
- b) Em toda edificação, com mais de um pavimento, existirá acesso facilitado por rampa, calçada rebaixada e/ou elevador;
- c) Sanitários em todos os pavimentos, para pessoas com deficiência, com equipamentos e acessórios;
- d) Largos corredores, facilitando a locomoção e acesso aos vários ambientes;
- e) Locais de reunião com espaços reservados, facilitando a acessibilidade.
- f) Pelo menos um dos acessos ao interior da edificação será livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa com deficiência física ou mobilidade reduzida;
- g) Os locais de espetáculos, conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de espaços reservados para pessoas que utilizam cadeira de rodas, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante, de modo a facilitar-lhes as condições de acesso, circulação e comunicação.

O Instituto fomentará programas ou desenvolverá projetos destinados a especializar recursos humanos em acessibilidade, para facilitar a comunicação, o acesso e a permanência no ensino e na aprendizagem.

Deverá ser cumprido o estabelecido na NBR 9050 (ABNT, 2004) e legislações aplicáveis.

4.7. Acessibilidade para alunos com deficiência visual

A deficiência visual é o comprometimento parcial (de 40 a 60%) ou total da visão. Segundo critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) os diferentes graus de deficiência visual podem ser classificados em:

- I. Baixa visão (leve, moderada ou profunda): Compensada com o uso de lentes de aumento, lupas, telescópios, com o auxílio de bengalas e de treinamentos de orientação.
- II. Cegueira: Quando não existe qualquer percepção de luz. O sistema braile, a bengala e os treinamentos de orientação e de mobilidade, nesse caso, são fundamentais.

Talvez uma das maiores dificuldades enfrentadas pela pessoa com deficiência visual resida na falta de uma compreensão social mais profunda a respeito das reais implicações da cegueira e da baixa visão. Por isso, é necessário capacitar os educadores para atuarem com competência específica, a fim de proporcionar à pessoa com deficiência a oportunidade de desenvolver-se, construir autonomia, participar de processos sociais, conscientizar-se de si mesma. Conhecendo a necessidade e o direito do aluno com deficiência visual de usar materiais adaptados, como livros didáticos transcritos para o braile ou a reglete para escrever durante as aulas, o *Campus Jaru* está se adaptando para adquirir equipamentos que favoreçam a acessibilidade desses alunos e que facilitem o processo de ensino e aprendizagem dos mesmos.

4.8. Acessibilidade para alunos com deficiência auditiva

Os processos de comunicação realizados pelas pessoas surdas ou com baixa audição possuem peculiaridades que ampliam o horizonte de interpretação a seu respeito. Fundamentados no Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, entende-se que há uma infinidade de recursos de que professores e alunos podem usufruir para potencializar o seu trabalho. A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) consiste numa oportunidade inalienável para a expressão e o desenvolvimento da cidadania.

As línguas de sinais devem ter o mesmo status das línguas orais, uma vez que se prestam às mesmas funções: podem expressar os pensamentos mais

complexos, as ideias mais abstratas e as emoções mais profundas, sendo adequadas para transmitir informações e para ensinar. São tão completas quanto as línguas orais e estão sendo estudadas cientificamente em todo o mundo. Coexistem com as línguas orais, mas são independentes e possuem estrutura gramatical própria e complexa, com regras fonológicas, morfológicas, semânticas, sintáticas e pragmáticas (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006, p. 76).

É impossível promover a inclusão, considerando-se qualquer necessidade específica, sem o investimento de cada qual nos domínios requeridos pelas diferenças das pessoas com os quais se envolve. “Na sala de aula, a interação deverá estar estruturada de modo a estimular o intercâmbio e a valorização das ideias, o respeito por pontos de vista contraditórios e a valorização da pluralidade e da diferença” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006, p. 99).

O Instituto se adequará para contar com serviços de apoio pedagógico especializado, seja de professores intérpretes, seja de equipes multidisciplinares (psicólogos, pedagogos, fonoaudiólogos, orientadores educacionais, entre outros), que prestam serviço complementar ao atendimento educacional, ofertado pelos Centros de Atendimento Especializado, públicos e privados, ou pela própria Instituição.

É possível a construção de novos sentidos para o trabalho de educação no campo da diferença, a partir do momento em que a educação possa ser compreendida como um processo amplo, de gestão participativa e comprometida com as múltiplas necessidades e possibilidades inerentes ao campo da inclusão. O *Campus Jarú* está se adaptando para adquirir equipamentos que favoreçam a acessibilidade para alunos com deficiência auditiva.

4.9. Informações Acadêmicas

As informações acadêmicas são parte da relação de uma instituição de ensino com a comunidade a que ela atende. Em conformidade com a Portaria Normativa N° 40 de 12/12/2007, no seu artigo 32, a IES precisa lançar mão de todos os instrumentos de comunicação que dispõe para manter a comunidade acadêmica informada de todas as suas ações, especialmente, aquelas que sejam de interesse de professores e alunos.

No IFRO – *Campus Jaru*, as informações acadêmicas são propagadas por intermédio de meios eletrônicos e virtuais, sem, no entanto, desprezar aqueles convencionais, a exemplo dos murais internos e dos comunicados impressos entregues aos discentes.

O IFRO construiu o SIGA – Edu, o qual está sendo migrado para SGA, Portal do professor como seu principal portal de informação acadêmica. Nele, são registrados os conteúdos ministrados, a frequência e as notas atribuídas aos alunos. O docente tem acesso ao sistema para registro por meio do Portal do Professor, o aluno, por sua vez, tem acesso a essas informações pelo Portal do aluno, recentemente implantado.

4.10. Políticas de educação ambiental

A política de Educação Ambiental no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia visa construir valores sociais, atitudinais e competências para a utilização sustentável do meio ambiente.

Além do oferecimento de disciplinas que tratam do tema e de conteúdos, oferecidos de modo transversal, nas demais disciplinas de formação geral, será estimulada a implantação de projetos e de programas relacionados ao tema a fim de consolidar uma política ambiental que seja capaz de resgatar os mais puros valores relacionados à preservação e ao uso responsável da terra, das matas, do ar, das águas e de tudo o que se deriva deles.

De igual modo, serão estabelecidas parcerias com órgãos ambientais de natureza pública e privada para o desenvolvimento de políticas de preservação e conservação de rios, florestas e de outros ambientes naturais na região de abrangência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO).

Como norte para a sua política de educação ambiental interna, o IFRO servirá de tudo o quanto está preconizado no Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) e evoca em especial as cinco diretrizes:

- ✓ Transversalidade e Interdisciplinaridade;
- ✓ Descentralização Espacial e Institucional;
- ✓ Sustentabilidade Socioambiental;
- ✓ Democracia e Participação Social;



- ✓ Aperfeiçoamento e Fortalecimento dos Sistemas de Ensino, Meio Ambiente e outros que tenham interface com a educação ambiental.

DIMENSÃO 5 -DOS TEMAS GERAIS E DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

5.1. Infraestrutura do *Campus*

O *Campus* está em processo de expansão de sua infraestrutura, com garantia dos ambientes e recursos para a realização dos cursos. Os setores de atendimento possuem equipamentos e mobiliários adequados, além de pessoal de apoio para a manutenção e organização dos espaços e instrumentos de trabalho.

Para atender, de forma adequada, as necessidades acadêmicas, foram projetadas suas instalações prediais dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de controle normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

As instalações prediais construídas são de excelente qualidade, em alvenaria e estrutura de concreto armado, com fechamento em vidro e tijolo cerâmico, piso granilite antiderrapante, revestimento externo com reboco, massa acrílica e no interno com reboco, massa corrida, pintura látex/acrílica, textura e azulejos (laboratórios e conjuntos sanitários) com portas internas de madeira e janelas com vidro temperado.

A instalação elétrica está de acordo com as normas da concessionária local. Na parte interna, todo o sistema é embutido com quadros de distribuição de acordo com as cargas, interruptores, tomadas e luminárias fluorescentes distribuídos em conformidade com as necessidades e código de obra.

Todos os ambientes são climatizados por ar condicionados tipo Split, dimensionados de acordo com a área e normas técnicas.

A instalação hidrossanitária atende às normas da concessionária local, inclusive às exigências de segurança.

O prédio utiliza cobertura segundo as normas técnicas e de acordo com o indicado nos instrumentos editados pelos órgãos de controle.

5.1.1. Infraestrutura de segurança

A instalação do *campus* foi projetada para atender às normas do Código de Segurança e Proteção contra Incêndio – CBMRO, por meio da instalação dos seguintes sistemas:

- ✓ Extintores CO² nos corredores;

- ✓ Saída de emergência;
- ✓ Luminárias de emergência;
- ✓ Sinalizações;
- ✓ Parte elétrica: Subestação e quadros de distribuição compatíveis com as cargas.

5.1.2. Área de Convivência

No planejamento das obras de implantação do *Campus Jaru*, também estão sendo planejados espaços de convivência para os alunos com cantina e pátio de recreação e para servidores abrangendo copa e sala de professores coletiva.

Ressalta-se que estes espaços são iniciais e, que, durante do desenvolvimento da unidade, outros espaços serão demandados, planejados e instalados no *Campus*.

5.1.3. Biblioteca

O *Campus* oferecerá biblioteca aos alunos, em ambiente climatizado, dinâmico e organizado, contendo referências bibliográficas imprescindíveis a sua formação. Entende-se que o conhecimento construído ao longo dos tempos, especialmente sistematizados em livros e outras formas de divulgação, deve ser objeto de estudo e ficar disponibilizado aos alunos, para a fundamentação teórica de suas atividades estudantis e profissionais. Por isso, salienta-se a importância a ser dada à biblioteca, que contará ainda com acervo virtual de consulta e sistemas de acesso a este acervo.

As ementas trazem uma lista de bibliografia básica que estará presente na biblioteca do *Campus*. Haverá ainda vários outros materiais, citados ou não, voltados para a área, nas mais diversas mídias, como CDs, DVDs, arquivos virtuais e outros. Os referenciais mais importantes encontram-se descritos nos planos de disciplina contidos neste PPC, aos quais serão somados outros.

O espaço para a biblioteca ainda em construção operará com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso ao acervo. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 14 (catorze) dias para o aluno e 21 (vinte e um) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria

Instituição. 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.

5.1.4. Espaços para eventos

No momento, o *Campus* não disponibiliza de espaços para eventos grandiosos. Entretanto, já está em planejamento a construção desses espaços. As atividades que requeiram espaços maiores serão realizadas em órgãos públicos ou privados, via parceria com o IFRO – *Campus* Jaru.

5.1.5. Instalações sanitárias

As instalações sanitárias do *Campus* foram construídas de acordo com as normas hidro sanitárias da concessionária local, composto de 1 banheiro masculino e 1 feminino, ambos prevendo sanitários para atendimento às pessoas com necessidades especiais.

Os conjuntos sanitários masculinos possuem quatro divisórias com vasos sanitários e dois mictórios e uma bancada de cinco cubas de lavabo.

Os conjuntos sanitários femininos possuem cinco divisórias com vasos sanitários e uma bancada de cinco cubas de lavabo.

Os conjuntos sanitários para atendimento às pessoas com necessidades especiais possuem um vaso sanitário com barras de segurança nas laterais e uma cuba de lavabo na altura própria para o cadeirante.

Todos os conjuntos têm piso cerâmico antiderrapante, revestimento total das paredes em azulejos, janelas com vidros temperados, portas em alumínio e com corrimão de proteção em toda a lateral dos banheiros.

5.1.6. Acessibilidade Arquitetônica

A acessibilidade arquitetônica prediz a eliminação das barreiras ambientais físicas, esse conceito é descrito na legislação brasileira como a condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com

deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004).

O *campus* Jaru está em fase de expansão e seu novo prédio está sendo construído dentro das normas que garantem a acessibilidade. Essa construção visa dar mais autonomia ao público que tenha algum tipo de necessidade específica, bem como contribuir para inclusão. Nessa projeção será contemplado toda parte de acessibilidade arquitetônica como: rampas, banheiros adaptados, elevadores, plataformas, corrimão, piso tátil, placas em LIBRAS e Braille nas portas e outros acessos.

Vale ressaltar que o prédio já construído e que está em uso, contempla a acessibilidade arquitetônica, pois possui corredor com piso tátil, banheiros para cadeirante e portas adaptadas na dimensão de 1 metro que facilitam a circulação e a passagem com cadeira de rodas.

Os trajetos até as salas de aula estão livres de obstáculos como escadas para o acesso das pessoas que utilizam cadeira de rodas ou que possuam mobilidade reduzida.

5.2. Organização do controle acadêmico

A organização do controle acadêmico segue as normas regimentais estabelecidas nos documentos gerais do IFRO e também nos documentos internos de cada *campus*. O Departamento de Apoio ao Ensino, vinculado à Diretoria de Ensino, é o órgão que abrange as Coordenações que atuam nos processos de instrução e acompanhamento do ensino e aprendizagem no âmbito dos Cursos Técnicos e de Graduação. Cabe ao Departamento de Apoio ao Ensino obter, instruir e avaliar os planos de ensino e os resultados parciais, finais e especiais das avaliações e cômputo de notas e frequências, nos prazos estabelecidos em calendário e conforme os regulamentos do IFRO. Já a verificação e o registro de frequência, notas, aprovação/reprovação são de responsabilidade do professor.

A Coordenação de Registros Acadêmicos (CRA), vinculada à Diretoria de Ensino, é o setor que faz o recebimento, conferência, guarda, elaboração e expedição de documentos relativos à vida acadêmica no *Campus*. O registro e o controle acadêmico de matrícula, trancamento, transferência, aproveitamento de estudos expedição de atestados, históricos escolares, registro de diplomas, dentre

outras atividades são também de responsabilidade da Coordenação de Registros Acadêmicos. O controle da organização acadêmica dá-se por meio de sistema eletrônico denominado SIGA-Edu, em fase de migração para o Sistema de Gestão Acadêmica – SGA.

Ao CRA compete centralizar todo o movimento acadêmico e administrativo do *Campus* e é dirigida por um coordenador, o qual tem sob sua guarda e responsabilidade todos os livros e sistemas de escrituração escolar, arquivos, prontuários dos alunos e demais assentamentos em livros e sistemas de registros fixados pelo Regimento Geral e pela legislação vigente.

À CRA compete:

- I. Inscrever os candidatos à seleção e admissão;
- II. Proceder à matrícula dos alunos;
- III. Expedir documentação escolar geral;
- IV. Expedir diplomas e certificados;
- V. Organizar e manter atualizados arquivos e fichários;
- VI. Manter o controle dos registros acadêmicos;
- VII. Divulgar as diversas atividades do setor escolar;
- VIII. Executar outros trabalhos que lhes sejam atribuídos pelo diretor de ensino;

Ao coordenador compete:

- I. Dirigir a CRA, observadas as normas regimentais, e as que lhe forem conferidas pelos órgãos e instâncias superiores;
- II. Desenvolver todas as atividades que lhe for designada no Regimento Geral, nos Regulamentos da Organização Acadêmica e nos demais documentos e legislação vigente.

5.3. Setores de apoio pedagógico e técnico-administrativo

A seguir, indicamos os principais setores em que atua a equipe de apoio pedagógico e técnico-administrativo e os principais serviços oferecidos pela IE no desenvolvimento do ensino, da aprendizagem, da extensão e da pesquisa.

5.3.1. Diretoria de Ensino

Articula-se com a Direção Geral e com os demais setores de manutenção e apoio ao ensino para o desenvolvimento das políticas institucionais de educação. Delibera a respeito de programas, projetos e atividades de rotina, conforme competências descritas no Regimento Interno do *Campus* e as instruções da Direção-Geral; organiza, executa e distribui tarefas referentes ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

5.3.1.1. Departamento de Apoio ao Ensino

Desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino; presta apoio ou exerce atividade de orientação a professores e alunos no que tange a elaboração, tramitação, organização, recebimento e expedição de documentos referentes ao ensino; controla materiais e recursos didáticos disponibilizados aos docentes; atua junto ao ensino técnico nas modalidades ofertadas com auxílio de uma equipe de pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, para prestar apoio pedagógico aos professores e alunos.

5.3.1.2. Departamento de Assistência ao Educando/Coordenação de Assistência ao Educando

O *Campus* Jaru ainda não dispõe de um quadro completo dos profissionais do setor de Assistência ao Educando. Atualmente, o *Campus* tem um quadro composto por Orientador Educacional, Pedagogo, Tradutor e Intérprete de Libras, Assistente de Alunos, Assistente Social, além da Direção de Ensino que também faz atendimentos/orientações aos discentes. A Direção-Geral do *Campus* está se articulando junto à Reitoria/DGP para remanejar servidores dessas áreas específicas para a lotação neste, além de já ter encaminhado à Diretoria de Gestão de Pessoas o quadro de necessidades de profissionais para o *Campus*, especialmente para este setor, tais como: enfermeiro e psicólogo.

Departamento/Coordenação de Assistência ao Educando desenvolve atividade de suporte à Diretoria de Ensino e ao Departamento de Apoio ao Ensino, presta informações, realiza orientações aos discentes e seus familiares, mantém um trabalho articulado entre os discentes, seus familiares e os agentes escolares

ligados ao ensino. Quando o *Campus* possuir com seu quadro completo, o Departamento/Coordenação prestará apoio aos discentes com serviços específicos:

- ✓ Serviço Social: presta assistência ao aluno em relação aos aspectos socioeconômicos, que envolvem: construção do perfil socioeconômico dos que ingressam no campus; levantamento de necessidades; elaboração de planos de apoio financeiro; realização de outras atividades de atendimento favorável à permanência e êxito do discente no curso e ao seu bem-estar psicossocial;
- ✓ Orientação Educacional: oferece orientação aos alunos quanto a aproveitamento, frequência, relações de interação e outros princípios voltados para o bom desenvolvimento dos estudos, orienta os alunos quanto ao comportamento e compromisso com as regras e com os estudos;
- ✓ Serviço de Psicologia: atende os alunos em relação aos aspectos psicológicos, por meio de orientações, estudos de caso, diagnósticos e atendimentos de rotina.
- ✓ Tradutor Intérprete de LIBRAS: atende os alunos com deficiência auditiva e surdos na acessibilidade aos espaços e atividades do campus, bem como nas aulas.

5.3.1.3. Coordenação de Registros Acadêmicos

Coordenação de Registros Acadêmicos é um setor de registro, acompanhamento, informação e controle de notas, frequência e outros dados relativos à vida escolar do aluno, incluindo-se trâmites para expedição de diplomas.

5.3.1.4. Coordenação de Biblioteca

Coordenação de Biblioteca: registra, organiza, cataloga, informa, distribui e recolhe livros e outras obras de leitura; interage com professores, alunos e demais agentes internos ou externos para o aproveitamento das obras da biblioteca no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem e/ou da formação geral.

5.4. Departamento de Extensão

Orienta os agentes das comunidades interna e externa para o desenvolvimento de projetos de extensão, considerando a relevância dos projetos e a viabilidade financeira, pedagógica e instrumental do *campus*; participa de atividades de divulgação e aplicação dos projetos, sempre que oportuno e necessário; oferece orientação vocacional aos alunos. Por meio da Coordenação de Integração entre Escola, Empresa e Comunidade, cumpri as atividades de rotina relativas a estágio (levantamento de vagas de estágio, credenciamento de empresas, encaminhamento ao mercado de trabalho, conforme demanda encaminhada ao Departamento pelos coordenadores de cursos), desenvolve planos de intervenção para conquista do primeiro emprego, acompanha egressos por meio de projetos de integração permanente, constrói banco de dados de egressos, faz as diligências para visitas técnicas, dentre outras funções. Em geral, o Departamento de Extensão apoia a administração, a Diretoria de Ensino e todos os membros das comunidades (interna e externa) no desenvolvimento de projetos que favoreçam ao fomento do ensino e da aprendizagem. Usa como estratégia a projeção, a instrução, a logística, a intermediação e o marketing.

5.5. Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Atende às necessidades da instituição também de forma articulatória, relacionando a pesquisa e a inovação com as atividades de ensino; responde pela necessidade de informação, organização e direcionamento das atividades afins, atentando-se para as novas descobertas e o desenvolvimento de projetos de formação e aperfeiçoamento de pessoas e processos. Por meio da Coordenação de Pesquisa e Inovação, trabalha com programas de fomento, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica — PIBIC Júnior — e outros, e projetos específicos de desenvolvimento da pesquisa, desenvolvidos no âmbito interno ou não, envolvendo apenas os alunos e professores como também a comunidade externa.

5.6. Coordenação de Tecnologia da Informação

É um setor que trabalha pela automação e desenvolvimento de sistemas nos mais diversos níveis e segmentos, envolvendo: Gestão da Rede

Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) dos Institutos Federais; Observatório Nacional do Mundo do Trabalho; EPT Virtual; Portal Nacional de EPT; EPT Internacional; Acessibilidade Virtual; Controle Acadêmico (responsável pelo controle da documentação do aluno na instituição), dentre outros programas, sistemas e processos.

5.7. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas

O NAPNE, constituído por legislação do IFRO de acordo com as legislações do país, é um órgão de assessoramento e se encontra ligado na Reitoria, à Pró-Reitoria de Ensino e em cada campus, diretamente à Diretoria de Ensino. O NAPNE, criado por Portaria instituída em cada campus, é um núcleo de promoção, planejamento e execução de políticas voltadas às Pessoas com Necessidades Específicas. Sua finalidade é a promoção da educação para a convivência, a partir do respeito às diferenças e à igualdade de oportunidades, que venha a eliminar as barreiras atitudinais, comunicacionais e arquitetônicas no IFRO.

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE visa à inserção das pessoas com necessidades específicas em cursos presenciais e a distância de formação inicial e continuada, técnicos, tecnológicos, licenciaturas, bacharelados e pós-graduações no IFRO.

O NAPNE tem como atribuição desenvolver, acompanhar, avaliar e implementar ações com a finalidade de promover o desenvolvimento do estudante, minimizar a exclusão social e facilitar o acesso das pessoas com necessidades educacionais especiais ao mundo do trabalho através do preparo e qualificação, objetivando o favorecimento pleno da cidadania. O núcleo conta com:

- a) Uma equipe formada por profissionais com adequada especialização (psicólogo, assistente social, intérprete em Libras e outros), que adotará medidas que atender as necessidades educacionais do aluno com deficiência;
- b) Adaptação pedagógica de materiais como apoio necessário à aprendizagem, conforme a característica da deficiência.

Para fins de desenvolvimento das ações do NAPNE, são consideradas pessoas com necessidades específicas, todas aquelas contempladas pelo Decreto nº 7.611/11, cujas necessidades educacionais se originam em função de:

I. Deficiência, caracterizada por impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial que, em interação com diversas barreiras, podem ter restringida sua participação plena e efetiva na escola e na sociedade;

II. Altas habilidades/superdotação, caracterizadas por potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes;

III. Transtornos globais do desenvolvimento, caracterizados por alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo (autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil); e transtornos funcionais específicos, como dislexia, disortografia, disgrafia, discalculia, transtorno de atenção e hiperatividade entre outros.

Dentro da Resolução nº 48/CONSUP/IFRO/2017 que rege o NAPNE, em seu art. 46 prevê que;

O NAPNE deverá dispor de acessibilidade e infraestrutura necessária para sua instalação e suporte administrativo, de acordo com o decreto 5.296/2004, bem como atender aos aspectos legais estabelecidos na portaria 3.284/2003, que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiência, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições.

I. O local a ser instalado o NAPNE é um espaço institucional acessível, de acordo com a Norma Brasileira 9050 da ABNT, com sala específica para receber, acolher e garantir o Atendimento Educacional Especializado das pessoas com necessidades específicas na instituição;

II. Cada NAPNE deverá organizar um Plano de Ação que subsidie as atividades específicas no âmbito de seu campus, devendo o mesmo ser levado ao conhecimento da Coordenação de Educação Inclusiva na Reitoria. (CONSUP/IFRO,2017, p.11-12)

Os alunos com necessidades específicas poderão contar com o serviço de apoio do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas —

NAPNE, para a sua permanência no curso. Dentre as principais atividades previstas, podem ser citadas a oferta de instrumentos especiais para pessoas com deficiência física (órteses, próteses, equipamentos para a superação de baixa visão ou baixa audição), o desenvolvimento de ações para a superação de barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas, a criação e aplicação de estratégias para a garantia da educação inclusiva e a articulação com órgãos públicos, empresas privadas, grupos comunitários, organizações não governamentais e outros grupos ou pessoas que possam atuar em favor da inclusão.

5.8. Políticas especiais do IFRO

5.8.1 Políticas de educação inclusiva

A sociedade é formada por indivíduos diferentes, e aqueles que estão fora do padrão da maioria, geralmente, são marginalizados, estereotipados e/ou relegados ao que, modernamente, são chamados de grupos de minorias. Segundo Santos e Paulino (2008, p. 70):

Historicamente, a dialética exclusiva/inclusiva vem galgando caminhos tortuosos e modificando-se de acordo com a sua época. Desta maneira, pode-se constatar a formação de diversos grupos de excluídos que se modificam a cada dia e compõem uma série de movimentos em favor dos direitos sociais e de participação, buscando minimizar as exclusões que podem ser percebidos nitidamente em muitas situações, de forma velada em outras e muitas vezes até mesmo mascaradas.

Procurando se adequar à modernidade inclusiva e a esse novo mundo de diversidades que se organizam em grupos de minorias excluídas; o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), com o propósito de tratar os iguais com igualdade e os desiguais com desigualdade, na medida de suas desigualdades, a fim de igualar os desiguais aos iguais, vem desenvolvendo políticas denominadas de inclusivas para atender as camadas sociais excluídas dos sistemas educacionais a fim de nivelá-las aos demais membros da sociedade. Assim sendo, como está preconizado no seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2014):

Todas as obras recentes realizadas pelo Instituto Federal de Rondônia já contemplam em seus projetos as recomendações da legislação vigente no que refere às questões de acessibilidade. Edificações pré-existentis

incorporadas ao IFRO ao longo do tempo e que, porventura, não possuíam acessibilidade, foram adequadas.

Nesse sentido, outra questão a se destacar, é a Resolução nº30/2011, que disciplina a organização, o funcionamento e as atribuições dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – NAPNEs, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO.

Entre suas principais características, destacam-se os procedimentos para sua efetiva implantação, que tem como objetivo principal, criar a cultura da educação para a convivência, a aceitação da diversidade, a eliminação das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais, incluindo socialmente a todos por meio da educação.

Informamos também que duas metas apresentadas no presente documento contribuem para a regulamentação da acessibilidade e para o atendimento prioritário em âmbito institucional. A Pró-Reitoria de Planejamento e Administração – PROPLAD – tem como meta para o ano de 2015, a elaboração do Plano de Desenvolvimento Físico do IFRO (PDF), que passará a oferecer documentalmente, de maneira mais detalhada, as especificidades técnicas de construção para atendimento ao disposto, atendendo as necessidades de cada *campus*, em consonância com os objetivos institucionais e a legislação vigente. Em complemento a essa ação, a reitoria tem como meta a elaboração do Plano de Acessibilidade e Atendimento Prioritário do IFRO, que, como o nome sugere, passará a servir como referência documental da instituição para essa finalidade, contemplando os estudos já realizados pelo NAPNE, bem como do PDF, a ser desenvolvido pela PROPLAD.

O ensino e a aprendizagem têm interessado, sobremaneira, pesquisadores, professores, gestores e também às famílias, especialmente, no que concerne à educação especial inclusiva. No âmbito do Instituto Federal de Educação de Rondônia, isso não é diferente. Apesar de sua jovialidade, o IFRO tem demonstrado que pode fazer a diferença oferecendo à sociedade uma educação isonômica para todos. Todos os seus *campi* têm procurado incluir os mais diversos sujeitos socialmente constituídos para que façam parte do sistema nacional de educação básica, técnica e superior, sem qualquer tipo de discriminação, pautando sempre pelo zelo aos princípios constitucionais de respeito à dignidade da pessoa humana, da liberdade de ir e vir e da igualdade entre todos (Constituição Federal, 1988).

Ainda nessa visão, o *campus* se embasa na Lei 13.146 de 06 de julho de 2015 que institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência e na Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Esse embasamento através das leis já existentes, é o caminho para promoção da inclusão, que é a única capaz de melhorar o futuro dos alunos com necessidades específicas, fazendo com que eles tenham mais oportunidades, se tornem cidadãos capazes e críticos e que lutem por seus direitos.

Sabe-se que os sistemas de ensino devem dar respostas às necessidades educacionais de todos os alunos e que a inclusão é um grande desafio, mas pode ser conquistado de forma harmoniosa, desde que haja a vontade de fazer a diferença.

A inclusão pressupõe a diversidade, a democracia e a liberdade de todos, deve ser uma ajuda mútua entre toda a escola, pois para se obter êxito é necessário de muita ajuda e compreensão ao próximo.

5.9. Certificação de Conclusão de Curso

Após o cumprimento integral da matriz curricular que compõe o curso, será conferido ao egresso o **Diploma de Técnico em Alimentos**, conforme orientações do artigo 7º do Decreto 5.154/2004, o artigo 38 da Resolução 6/2012 do Conselho Nacional de Educação e o Regulamento da Emissão de Certificados e Diplomas em vigência do IFRO.

5.10. Acesso a equipamentos de informática pelos docentes

Todos os docentes do *Campus* têm acesso a equipamentos de informática que estão distribuídos nos laboratórios, salas de aulas e, futuramente, em todos os espaços acadêmicos.

A Instituição disponibiliza, em seus três turnos de funcionamento, o laboratório de informática, composto com máquinas e equipamentos de última geração.

Além do laboratório, os docentes contam ainda com equipamentos de informática instalados nas coordenadorias dos cursos, diretoria de ensino,

departamentos/coordenações de pesquisa e extensão e serviço de apoio psicopedagógico.

Os microcomputadores disponibilizados aos docentes permitem, também, acesso, por intermédio do Sistema, às informações sobre as suas turmas, impressão do diário de classe, cadastro de notas, faltas, conteúdo e relatórios, podendo assim, acompanhar o rendimento acadêmico de cada aluno em tempo real e de qualquer lugar.

5.11. Recursos audiovisuais disponíveis para o exercício da docência

Os recursos audiovisuais são disponibilizados em números equivalentes às necessidades e demanda das aulas e atividades acadêmicas.

Quadro 17: Recursos audiovisuais

Equipamentos	Quantidade
Computadores	35
Projetor de multimídia	03
Televisores	03
Caixa de som amplificada	04

REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR 9050**. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico__imagens-filefield-description%5D_24.pdf>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

ACIJ – **Associação Comercial e Industrial de Jarú**. Disponível em: <<http://www.acijaru.com.br/associados.php?pg=19>>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

ACHE TUDO E REGIÃO. **Geografia de Jarú**. Disponível em: <<http://www.achetudoeregiao.com.br/ro/jaru/geografia.htm>>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

ALMEIDA, M. E. B. de. **As teorias principais da andragogia e heutagogia**. In: LITTO, F. M. e FORMIGA, M. M. M. (Orgs.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Educacion do Brasil, 2009.

BATALHA, M. O. e SCARPELLI, M. **Gestão do Agronegócio: aspectos conceituais**. In: BATALHA, M. O. Gestão do Agronegócio: textos selecionados. São Carlos, UFSCAR, 2005.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organização de Alexandre de Moraes. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BRASIL. **Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre educação especial, o atendimento educacional especializado dá outras providências.

BRASIL. **Decreto Nº 7.612, de 17 de novembro de 2011**. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver Sem Limite.

BRASIL. **Decreto 5.296/2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5296.htm>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Decreto 7.037/2009**. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Decreto 5.154/2004**. 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, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Decreto 5.626/2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008,** altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012,** institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015,** institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

BRASIL. **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.** Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nºs 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Senado, 1996.

BRASIL. **Lei 11.534/2007.** Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: Acesso em 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei 9.795/1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>>. Acesso em 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei 10.741/2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm>. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei 10.639/2003.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei 12.343/2010.** Institui o Plano Nacional de Cultura - PNC, cria o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais - SNIIC e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/documents/10907/963783/Lei+12.343++PNC.pdf/e9882c97-f62a-40de-bc74-8dc694fe777a>>. Acesso em 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei. 8.069/1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm. Acesso em: 28 de setembro 2017.

BRASIL. **Lei 9.503/1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 11.788/2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 29 de setembro de 2017

BRASIL. **Lei 9.536/1997.** Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/L9536.htm. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 8.112/1991.** Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8212cons.htm. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 11.892/2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 12.711/2012.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 8.670/1993.** Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 9.394/1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei 10.098/2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Lei nº 12.513, de 26 de Outubro de 2011.** Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC.

BRASIL. MEC. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3º Edição. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192 >. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. MEC. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. **Parecer CEB/CNE 39/2004**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2020)**. Ministério da Educação / Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/SASE), 2014.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos** / Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. – Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007.

CEB/CNE. **Resolução 2/2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 29 de setembro de 2017.

CEB/CNE. **Resolução 04/1999**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

CEB/CNE. **Resolução 6/2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Ensino Médio. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

CEB/CNE. **Resolução 039/2004**. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

CNE/CP. **Resolução 01/2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

CNS. **Resolução 466/2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humano. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IFRO. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 – 2018**. Disponível em: <http://estrategia.ifro.edu.br/pdi/wp-content/uploads/sites/6/2014/12/pdi-ifro-2014-2018-versao-preliminar-corrigida.pdf>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IFRO. **Resolução 18/CONSUP/IFRO/2011**. Dispõe sobre o Regulamento do Comitê de Ética em Pesquisa e Inovação – CEPI, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: <http://www.ifro.edu.br/consup/>

index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid= 47&Itemid=11. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IFRO. **Resolução 33/CONSUP/IFRO/2014**. Dispõe sobre a organização e regulamentação dos Programas de Assistência Estudantil, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: <http://www.ifro.edu.br/consup/index> >. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

IFRO. **Resolução 48/CONSUP/IFRO/2017**. Dispõe sobre o Regulamento dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: <http://www.ifro.edu.br/consup/index> >. Acesso em: 05 de dezembro de 2017.

IFRO. **Resolução 57/CONSUP/IFRO/2014**. Dispõe sobre o Regimento da Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Disponível em: http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid= 385&Itemid=11. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IFRO. **Resolução nº 65/CONSUP/IFRO**, de 29 de dezembro de 2015. Regimento Geral. Porto Velho, 2015.

IFRO. **Resolução 79/CONSUP/IFRO/2016**. Dispõe sobre o Regulamento de Estágio dos Cursos Técnicos de Nível Médio e Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. Disponível em: <http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=759 &Itemid=11>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IFRO. **Resolução 88/CONSUP/IFRO/2016**. Dispõe sobre o Regulamento da Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO. Disponível em: <http://www.ifro.edu.br/consup/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=753&tmpl=component&format=raw&Itemid=11>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IFRO. **Regulamento de Estágio nos Cursos Técnicos de Nível Médio**. Porto Velho: IFRO, 2016.

IFRO. **Regulamento da Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas**. Porto Velho: IFRO, 2012.

IFRO. **Regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas — NAPNEs/IFRO**. Porto Velho: IFRO, 2011.

IFRO. **Regulamento de Elaboração e Reformulação de Projetos Pedagógicos e de suspensão Temporária e Extinção de Cursos**. Porto Velho. IFRO. 2016.

FRIGON - **Frigorífico Irmãos Gonçalves**. História. Disponível em: <<http://www.frigon.com.br/Historia.aspx>>. Acesso em: 19 de janeiro de 2017.

IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>> Acesso em 28 de setembro 2017.

IBGE. **Jaru – População**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/economia.php?lang=&codmun=110011&search=rondonia|jaru|infogr%E1ficos:-despesas-e-receitas-or%E7ament%E1rias-e-pib>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

IBGE. **Estados - Rondônia – Síntese**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=ro>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

ITALAC. **História da empresa**. Disponível em: <<http://www.italac.com.br/a-empresa/>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

MATIAS, Francisco. **A História de Rondônia**. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/abaaflueag/a-historia-rondonia>>. Acesso em 29 de setembro de 2017.

PNUD. NAÇÕES UNIDAS. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2010**. Disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_civil/acoes_afirmativas/PNUD-IDH-2010-> Completo.pdf>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

PALITOT. Aleks. **Trilhando a História**. A Colonização de Rondônia, terras de pioneiros. Disponível em: <<http://alekspalitot.blogspot.com.br/2015/11/a-colonizacao-de-rondonia-terras-de.html>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

PALITOT. **Trilhando a História**. Jaru: terra de gigantes. Disponível em: <<http://alekspalitot.blogspot.com.br/search?q=jaru:+a+terra+de+gigantes>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

RONDÔNIA. **PIB de Rondônia cresce 3,7% e fecha período de 2010 a 2014 em R\$ 34,031 bilhões; agronegócio teve melhor desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/2016/12/146981/>>. Acesso em: 29 de setembro de 2017.

ROSA NETO, Calixto; ALMEIDA, Clovis Oliveira de. **O sistema agroindustrial de frutas em Rondônia: um diagnóstico**. In: SOBER. Disponível em <<http://www.sober.org.br/palestra/6/61.pdf>>. Acesso em: 29 de outubro de 2017.

SEPLAN – **Rondônia. Produto Interno Municipal**. Disponível em: <http://www.seplan.ro.gov.br/Uploads/Arquivos/PDF/PIB_20_2002_2007/O%20Produto%20Inter%20Municipal_2010.pdf>. Acesso em: 29 de outubro de 2017.

ZANATTA, Mauro. **Setor de alimentos avança em Rondônia**. 22/10/2007. Disponível em: <<http://revistacafeicultura.com.br/index.php?tipo=ler&mat=13365>>. Acesso em: 23 de novembro de 2017.